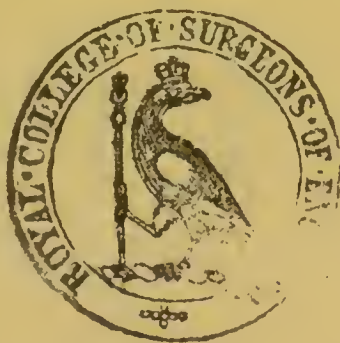


295
not in the
Lancet
Hobart
Johnston

DU MERCURE

ACTION PHYSIOLOGIQUE ET THÉRAPEUTIQUE



DU MÊME AUTEUR

Article *Encéphale* (pathologie médicale) du Nouveau Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques. t. xiii (en collaboration avec M. le Professeur Jaccoud).

Articles *Moelle épinière* (pathologie médicale), *Névralgies*, *Mélanémie*, *Méphitisme*, du même Dictionnaire.

Etude sur la *Sclérose diffuse péri-épendymaire* (Mémoires de la Société de Biologie. 1869).

Etude sur les *Myélites chroniques diffuses* (Archives générales de médecine, 1871-1872).

Des Accidents convulsifs dans les maladies de la moelle épinière, thèse de doctorat, in-8°, 1871.

Note sur un cas de *Sclérodémie avec atrophie des os et arthropathies multiples* (Mémoires de la Société de Biologie, 1873).

Des Paralysies bulbaires, thèse de concours d'agrégation, avec planches, 1875.

Note sur un cas de *Thrombose basilaire*. Archives de physiologie normale et pathologique, 1876.

Traduction d'une Conférence de Virchow, intitulée : *Du Typhus famélique et de quelques maladies voisines*. Paris, 1868.

DU MERCURE

37

ACTION PHYSIOLOGIQUE ET THÉRAPEUTIQUE

PAR

LE D^R H. HALLOPEAU

MÉDECIN DES HÔPITAUX

MEMBRE TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE ET DE LA SOCIÉTÉ CLINIQUE DE PARIS

MEMBRE HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE



PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

1^{re}, rue Hautefeuille, près du boulevard St-Michel.

1878

TABLE DES MATIÈRES.

	Pages.
INTRODUCTION ..	1

PREMIÈRE PARTIE.

HISTORIQUE.....	5
CHAPITRE I ^{er} . — Coup d'œil général.....	5
CHAPITRE II. — Première période. — Antiquité et moyen âge.	7
CHAPITRE III. — Deuxième période. — Du xv ^e à la fin du xviii ^e siècle.....	9
CHAPITRE IV. — Troisième période. — xix ^e siècle.....	36

DEUXIÈME PARTIE.

ACTION PHYSIOLOGIQUE.....	41
CHAPITRE I ^{er} . — Considérations générales.	41
Tableau des préparations mercurielles employées en médecine.....	43
CHAPITRE II. — Absorption, circulation, élimination du mer- cure.....	47
CHAPITRE III. — Différents modes d'action du mercure.....	63
CHAPITRE IV. — Action locale.....	67
§ 1 ^{er} . — Complexité de ses effets.....	67
§ 2. — Action directe sur le tégument externe.....	68
§ 3. — Action directe sur la muqueuse digestive.....	71

	Pages.
CHAPITRE V. — Action générale.....	73
Art. 1 ^{er} . — Mercurialisme léger.....	73
Art. II. — Mercurialisme intense, — forme aiguë.....	86
§ 1 ^{er} . — Vue d'ensemble.....	86
§ 2. — Conditions étiologiques.....	87
§ 3. — Action sur le sang.....	90
§ 4. — Action sur l'appareil digestif.....	98
§ 5. — Action sur l'appareil hépatique.....	105
§ 6. — Action sur la peau.....	108
§ 7. — Action sur l'appareil de l'urination.....	112
§ 8. — Action sur la nutrition générale.....	124
Art. 3. — Mercurialisme intense, — forme chronique.....	129
§ 1 ^{er} . — Conditions étiologiques.....	129
§ 2. — Symptômes initiaux.....	130
§ 3. — Action sur l'appareil digestif.....	132
§ 4. — Action sur l'appareil de l'innervation.....	134
§ 5. — Action sur la peau.	149
§ 6. — Action sur l'appareil respiratoire.....	149
§ 7. — Action sur l'appareil urinaire.....	149
§ 8. — Action sur les fonctions de reproduction.....	150
§ 9. — Action sur le squelette.....	151
§ 10. — Action sur la nutrition générale.....	151
CHAPITRE VI. — Action toxique universelle.....	153

TROISIÈME PARTIE.

ACTION THÉRAPEUTIQUE	159
CHAPITRE I ^{er} . — Action locale.....	159
Art. 1 ^{er} . — Action parasiticide.....	159
§ 1 ^{er} . — Considérations préliminaires	159
§ 2. — Action sur les parasites cutanés.....	160
§ 3. — Action sur les parasites du tube digestif.....	163

	Pages.
Art. 2. — Action irritante.....	464
§ 1 ^{er} . — Considérations préliminaires	464
§ 2. — Action dans les maladies de la peau.....	465
§ 3. — Action dans les maladies des yeux.....	472
§ 4. — Action dans les maladies des fosses nasales, du larynx, de l'oreille et de la vulve.....	479
§ 5. — Action dans les maladies de l'intestin.....	480
Art. 3. — Action caustique	482
CHAPITRE II. — Action générale.....	485
Art. 1 ^{er} . — Action antiphlogistique.....	485
§ 1 ^{er} . — Considérations préliminaires	485
§ 2. — Action dans la méningite	487
§ 3. — Action dans la péritonite.....	487
§ 4. — Action dans les hépatites	488
Art. 2. — Action altérante	491
A. Action dans les maladies constitutionnelles.....	491
B. Action dans les maladies infectieuses.....	493
§ 1 ^{er} . — Considérations préliminaires.....	493
§ 2. — Action dans la fièvre typhoïde	493
§ 3. — Action dans la variole.....	494
§ 4. — Action dans la diphthérie	497
§ 5. — Action dans la syphilis	498
a. Puissance antisypilitique du mercure.....	498
b. Mode d'action.....	211
c. Mode d'administration	213
Conclusion	231
Formulaire.....	233
Index bibliographique.....	251



DU MERCURE

ACTION THÉRAPEUTIQUE ET PHYSIOLOGIQUE

L'union de la science contemporaine
et de la tradition est la première condition
du progrès.

INTRODUCTION.

Un auteur qui entreprendrait actuellement de lire tout ce qui a été imprimé relativement à l'action physiologique et thérapeutique du mercure, et d'en condenser la substance, s'imposerait un travail dont on peut entrevoir l'étendue et les difficultés en parcourant notre index bibliographique; et, nous devons l'avouer, bien que le nouveau règlement de notre concours nous permette, par une généreuse modification, de consacrer à la rédaction de notre thèse plus de temps que n'en ont eu nos prédécesseurs, l'exécution d'un tel programme nous paraîtrait au-dessus de nos forces : mais notre tâche est moins vaste; autorisé par le titre même de notre travail à nous placer exclusivement sur le terrain des faits, nous pourrions laisser de côté les explications basées sur des théories controuvées ou hasardeuses, les

observations mal interprétées, les vaines hypothèses, et avec elles une bonne partie de la littérature passée, pour ne pas parler du présent.

Dans l'historique de notre travail, nous nous attacherons surtout à mettre en relief les progrès successivement accomplis dans les applications du mercure à la thérapeutique, sans tenir compte, autrement que pour mémoire, des attaques injustes auxquelles il a été constamment exposé, des abus auxquels a donné lieu son emploi, des explications fondées sur une physiologie dont il ne reste que le souvenir, et c'est le moment de dire avec un de nos maîtres (JACCOURD, *Leçon écrite sur les valvules du cœur*, 1863) : « Nous » avons à faire l'histoire de la science, et non celle de » ses erreurs. »

De même, lorsque nous étudierons l'action physiologique et thérapeutique du médicament, nous nous efforcerons d'exposer aussi complètement que possible les faits positifs, ceux que de bonnes observations et des expériences bien conduites permettent de considérer comme définitivement acquis à la science, sans nous arrêter aux théories fondées uniquement sur des vues de l'esprit ou sur des faits sans valeur.

On tend de plus en plus aujourd'hui à expliquer les effets des médicaments par leur action physiologique :

« La thérapeutique, dit M. le professeur Gubler, a » pris, depuis quelques années, un essor aussi rapide » qu'imprévu, et s'est définitivement engagée dans les » voies rationnelles où la conviait la physiologie (1) » ; et Claude Bernard exprime la même idée quand il écrit : « La véritable base scientifique de la thérapeutique

(1) Gubler, *Journal de Thérapeutique*, 1^{re} année, n° 1.

» doit être donnée par la connaissance de l'action physiologique des causes morbides, des médicaments ou des poisons, ce qui est exactement la même chose », mais il importe de ne s'avancer qu'à bon escient dans cette voie, et en s'appuyant constamment sur des données rigoureusement exactes, sous peine de tomber dans des erreurs comparables à celles que nous révèle incessamment l'histoire des siècles passés. Que faisaient les humoristes quand ils prétendaient provoquer l'élimination du poison syphilitique par le flux salivaire ? Que faisaient les disciples de Boerhaave quand ils attribuaient aux globules mercuriels le pouvoir de diviser, de briser et de chasser au dehors le virus vénérien ? Ils appliquaient à l'explication de faits thérapeutiques les données de leur physiologie, et, comme leur physiologie était fautive, leur explication l'était également. Nous n'aurions pas à chercher longtemps dans les écrits les plus récents sur la matière pour y trouver des théories aussi hasardeuses.

Pour éviter de pareils écarts, nous mettrons de côté, suivant la méthode cartésienne, toute idée préconçue, et, faisant table rase, nous exposerons, d'une part, ce que l'on sait de certain relativement aux effets physiologiques provoqués par le mercure ; d'autre part, ce que l'on sait de certain relativement à ses effets thérapeutiques ; et nous rechercherons, sans parti pris, dans quelle mesure il est permis de conclure des premiers aux seconds.

Nous devons dire, avant d'entrer en matière, que nous avons trouvé un excellent guide pour la rédaction de notre travail dans les leçons malheureusement inédites que M. le professeur Sée a professées à la Faculté

en 1867. Nous avons également recueilli de précieuses indications dans les leçons que M. le professeur Gubler a bien voulu nous communiquer. Que nos maîtres veuillent bien recevoir ici l'expression de notre sincère gratitude.

PREMIÈRE PARTIE.

HISTORIQUE (1).

CHAPITRE PREMIER.

COUP D'OEIL GÉNÉRAL.

L'histoire du mercure est à la fois pleine d'intérêt et riche en enseignements. Depuis le quinzième siècle jusqu'à nos jours, les annales de la médecine témoignent à chaque instant des luttes ardentes qui ont eu lieu entre ses partisans et ses détracteurs. Suivant qu'ils sont plus vivement frappés par ses effets thérapeutiques ou par son action toxique, tous les syphiliographes, à peu d'exceptions près, viennent tour à tour célébrer ses louanges ou l'accabler de leurs critiques, souvent même de leurs injures : pour les uns, c'est un médicament admirable et sans pareil, « *Mercurius triumphator* » (GORIS); ses préparations méritent d'être appelées *angéliques*, « et etiam pulvis a me *angelicus* dictus, propter ejus » *angelicam in tali morbo operationem, qui est medicina* » *mirabilis cui non est par* » (NICOLAS MASSA, 1532); pour les autres, c'est un abominable poison ; « *supra-* » *dicta unguenta tanquam a peste fugienda sunt, et*

(1) Nous avons consulté avec grand fruit, pour la rédaction de cet historique, les leçons encore inédites de M. Bouchard sur l'histoire de la médecine. (Cours de la Faculté, 1875-1876.)

» contra practicautes insurgant, si velint, proto medi-
» ci, aut ipsa natura humana clamabit : interficiuntur
» homines, non morientur; qui si non in hoc sæculo,
» in alio tamen reddent rationem et submergentur in
» puteo pœnitentiæ. » (GASPAR TORRELLA, 1497.) A plu-
sieurs époques, et particulièrement dans le courant de
ce siècle, les attaques redoublent; le médicament sem-
ble devoir succomber sous les attaques passionnées ou
intéressées des charlatans, des faiseurs de systèmes, des
jeunes gens sans expérience, des frondeurs et des fous;
mais toujours le bon sens et la vérité finissent par avoir
le dessus, et le mercure continue à être considéré par la
grande majorité des médecins éclairés comme un médi-
cament héroïque contre la syphilis et utile dans plu-
sieurs autres affections : « Le mercure, dit M. G. Sée,
« a eu sa grandeur et sa décadence; nous assistons à sa
« restauration. »

Nous aurons à montrer, dans cet historique, comment
ce médicament, proscrit par les anciens, a été employé
d'abord à l'extérieur dans les maladies de la peau, et
plus tard, par analogie, dans la syphilis; comment,
après de vives résistances, on l'a également donné à
l'intérieur; sous quelles formes on l'administrait; quel
abus on en a fait; quelles interprétations diverses on a
données de son action suivant la doctrine physiologique
régnante; comment on a fait entrer successivement
dans la matière médicale la plupart de ses composés à
mesure que la chimie les faisait connaître; comment ses
applications se sont progressivement étendues; comment,
enfin, l'expérimentation physiologique et l'étude des in-
toxications professionnelles ont permis de déterminer
son action sur l'organisme et de réduire à néant la
doctrine absurde qui prétendait lui imputer la plupart

des accidents de la syphilis secondaire et tertiaire.

Nous distinguerons, avec Küssmaul, trois périodes dans l'histoire du mercure : la première comprendra l'antiquité et le moyen âge ; la seconde s'étendra de la renaissance à la fin du dix-huitième siècle ; la troisième de la fin du dix-huitième siècle jusqu'à nos jours.

CHAPITRE II.

PREMIÈRE PÉRIODE. — ANTIQUITÉ ET MOYEN ÂGE (1).

Les anciens ont condamné l'usage du mercure, parce qu'ils le considéraient comme un poison.

GALIEN (*De simplicium medicamentorum Facultatibus*, libr. 4, cap. 19) le range parmi les agents délétères. DIOSCORIDE (cité par BENEDICTUS VICTOR) dit : (*Libro quinto simplicium pharmacorum*, capite sexagesimo) : « Argentum vivum potatum occidit quoniam » interiora membra dirumpit gravitate suâ. » ORIBASE et AETIUS ne parlent également du mercure que pour en défendre l'emploi ; seul, dans l'antiquité, PAUL D'EGINE en signale une application thérapeutique : il rapporte que le vif-argent, brûlé, calciné et mêlé à d'autres dro-

(1) La plupart des auteurs qui ont écrit dans le courant de ce siècle sur l'histoire du mercure se sont contentés d'analyser le livre d'ASTRUC (*De Morbis venereis*), où le sujet est traité de main de maître. Ayant reconnu qu'Astruc lui-même avait recueilli la plupart de ses matériaux dans les auteurs du XV^e et du XVI^e siècle, dont Luisinus et Grüner ont réuni la collection sous le titre d'*Aphrodisiacus sive de lue venerea, etc.* Lugduni Batavorum, 1728 ; supplém. Jéna, 1789, in-fol., nous avons, chaque fois que nous avons pu le faire, consulté les textes originaux, et, tout en nous servant d'Astruc comme d'un excellent guide, c'est surtout à l'aide de ces documents que nous avons rédigé les deux premières parties de cet historique.

gues a été donné dans la *colique* et dans la *passion iliaque*. L'action toxique, que les anciens attribuaient au mercure, paraît avoir été pendant longtemps le principal obstacle à son introduction dans la matière médicale : « Omnes » enim cum experiatiâ, dit BENEDICTUS VICTOR, in » hanc sententiam veniunt quod ejus fumus, quum ho- » mini assiduatur, et aufert sensum et motum, corrum- » pitque visum et auditum. » Les auteurs qui veulent défendre le mercure soutiennent, au contraire, qu'il n'est pas un poison. Nous devons signaler ici la révolution qui s'est faite à ce point de vue dans la thérapeutique : loin d'éliminer les poisons de leur matière médicale, les modernes les comptent parmi ses agents les plus précieux ; non-seulement il n'y a plus de contradiction entre l'idée de poison et celle de médicament, mais, au point de vue de la physiologie générale, il y a presque identité entre les deux ordres d'agents, ils ne diffèrent que par l'intensité de leur action : « Les préparations » dont nous faisons usage n'agissent réellement qu'à » cause de leurs propriétés toxiques qui apportent un » trouble étranger à l'économie. » (BERNARD.)

Les Arabes et les arabistes reproduisent les accusations des anciens contre le mercure, et cependant c'est à eux que l'on doit, en réalité, son introduction dans la thérapeutique. Ils n'osent pas le donner à l'intérieur, mais ils le prescrivent en pommades et en onguents contre les maladies de la peau, et ce sont les mêmes préparations que, plus tard, l'on appliquera par analogie au traitement des manifestations cutanées de la syphilis. RHIAZÈS (libr. 9, *ad Almansor* 850), AVICENNE (libr. 2, tract. 2, cap. 47) SERAPION, (*libro de simplici medicinâ*), MESUE (*In Antidotario*) conseillent les mercuriaux contre les poux, la scabie, les herpes et les

impétigines; on les emploie également dans les maladies qu'on appelle les gales, les rognés, la morphaea, le malum mortuum.

PETRUS HISPANUS, célèbre médecin, qui devint souverain pontife en l'an 1276 sous le nom de Jean XXI, les recommande dans son *Thesaurus pauperum* (cap. 4, de pediculis et lentibus) contre les *pediculi*; ROGER DE PARME (1250), ROLLAND CAPELLUTUS (1268), GUILIELMO VARIGNANA, de Gênes (1300), BERNARD GORDON (1305), et VALESCO DE TARANTA (1418), professeurs à Montpellier, GUY DE CHAULIAC (1) prescrivent aussi ces pommades; nous devons, enfin, mentionner tout particulièrement THÉODORIC, médecin célèbre en 1280 (*de Malo mortuo*), et ARNAUD DE VILLENEUVE en 1300 (*de Scabie seu pruritis*), car JEAN DE VIGO dit expressément dans son Traité : « Tout ce qu'on a trouvé de bon » pour la guérison de la vérole, tant dans les remèdes » particuliers que dans les généraux (croyez-moi, j'en » ai l'expérience), vient de THÉODORIC et d'ARNAUD DE » VILLENEUVE. »

CHAPITRE III.

DEUXIÈME PÉRIODE. — DU QUINZIÈME A LA FIN DU DIX-HUITIÈME SIÈCLE.

Des témoignages nombreux et irrécusables nous apprennent que la syphilis a été traitée par le mercure dès les premiers temps de son apparition. Sans rien préjuger relativement à l'origine ancienne ou moderne de cette maladie, on ne peut mettre en doute qu'elle

(1) Citations empruntées à Astruc.

n'ait fait explosion en Italie, vers 1494, lors de l'expédition de Charles VIII, et qu'elle n'ait été considérée alors comme une maladie nouvelle par tous les médecins qui l'ont observée. Il faut lire, dans le texte original, les remarquables relations que nous en ont laissées les auteurs de ce temps ; il n'y a rien de plus attachant ; on y voit, comme l'a montré M. Alfred Fournier dans la spirituelle préface qu'il a mise en tête de sa traduction de Vigo, que, dès le commencement du seizième siècle, les médecins avaient reconnu tous les caractères essentiels de la syphilis ; qu'ils l'avaient nettement séparée des autres accidents vénériens ; qu'ils avaient bien décrit le chancre et son induration, indiqué la période d'incubation, signalé l'apparition consécutive des accidents généraux, « accidents » aussi multiples que variés, lesquels, loin de se borner » au siège primitivement affecté, se portent sur tous » les systèmes et attestent par leur généralisation » qu'une *diathèse* a pris possession de l'organisme. » Ils en avaient également institué le traitement, et c'est à juste titre que M. A. Fournier met dans la bouche de JEAN DE VIGO cette éloquente revendication en faveur de ses contemporains :

« De toutes les périodes de la syphiliographie, écrit-
» il d'outre-tombe, celle qui est la plus distante chro-
» nologiquement de la vôtre en est *la plus voisine* doc-
» trinalement. Les dernières années du quinzième
» siècle, en effet, et les trente premières environ du
» seizième composent une petite époque remarquable
» entre toutes, où quelques-unes des grandes vérités
» édictées et promulguées de votre temps ont été soit
» découvertes, soit entrevues, où la diversité des affec-
» tions vénériennes a été comprise, où l'essentialité du

» mal français a été reconnue, où la doctrine syphilio-
» graphique, en un mot, est restée pure de toutes les
» confusions, de toutes les erreurs qui s'introduisirent
» plus tard dans la science. Honneur à cette époque !
» Or, cette époque est la nôtre. C'est pour rétablir et
» consacrer ses droits méconnus que j'élève aujourd'hui
» la voix. C'est sa cause que je suis venu plaider de-
» vant vous....

» De notre temps, nous lisions les anciens; nous ne
» les lisions même que trop, et notre initiative, notre in-
» dividualité scientifique ont eu souvent à souffrir d'un
» respect exagéré pour la médecine grecque, latine ou
» arabe. Votre travers, à vous, aujourd'hui, est préci-
» sément inverse. Avides du *nouveau*, que vous con-
» fondez parfois avec le progrès, vous oubliez les an-
» ciens, et il suffit à un auteur d'avoir vieilli de quel-
» ques siècles pour ne plus jouir près de vous que d'une
» considération modérée, pour ne plus compter dans
» vos bibliothèques que de rares et indifférents lec-
» teurs. « Place aux jeunes ! » dites-vous. Et pour
» mieux laisser à ceux-ci le champ libre, vous sacri-
» fiez, parfois vous oubliez les travaux des anciens.
» Comme si la science trouvait son compte à perdre en
» arrière ce qu'elle peut gagner en avant ! Comme si le
» progrès, le véritable progrès, n'impliquait pas à la
» fois et l'acquisition de vérités nouvelles et la sauve-
» garde des vérités anciennes !... Mais je m'arrête, et je
» me résume en vous disant : « Place aux jeunes », sans
» doute ; votre devise est excellente, mais elle serait
» meilleure encore peut-être avec l'addition de « Respect
» aux *vieux* » ; car les *vieux* ont du bon parfois, comme
» je vous l'ai montré, du bon que l'on oublie souvent ou

» même qu'on leur emprunte en certain cas... sans le
» savoir... »

JEAN DE VIGO.

Pour copie conforme,

A. FOURNIER.

Quel est l'auteur qui, le premier, a indiqué l'usage du mercure dans le traitement de la syphilis ? FALLOPE voulait que ce fût BERENGER DE CARPI, dont les écrits remontent à 1518; ASTRUC le conteste; il montre que, dès 1498, CONRAD GILINI, et dès 1497, GASPARD TORELLA, préconisaient ou blâmaient l'emploi des onguents mercuriels, et il ajoute : « Primus tamen qui ad debellandum trucu-
» lentum hoc malum... mercurio usus est, videtur fuisse
» JO. WIDMANN, seu DE SALICET ». La plupart des auteurs se rangent à son opinion; elle n'est cependant pas exacte, car M. Bouchard a trouvé tout dernièrement (communication orale) que, dès 1495, MARCELLUS CUMANUS recommandait un onguent ainsi composé :

ꝛ <i>Argenti</i> vivi extincti cum saliu — cerus. loti.....	15 gr.
Amygd. excort. musil. in æque ros.....	45 —
Lithar. loti.	45 —

» Mêlez dans un mortier, en forme de liniment, et
» faites l'onction superficiellement sur la partie, renou-
» velez-la souvent et le mal guérira. »

Une autre erreur a été souvent commise et doit être relevée : on a dit que le mercure avait été d'abord exclusivement employé dans le traitement de la syphilis par des charlatans et des vendeurs d'orviétan.

M. Després, dans son réquisitoire contre le mercure, s'approprie cette opinion et cite à l'appui le passage suivant de FRACASTOR : « Les préparations mercurielles

» furent introduites dans la thérapeutique du mal français par de misérables empiriques. »

Pour réduire à néant l'assertion de Fracastor, il suffit de considérer que les auteurs dont nous venons de citer les noms comme ayant les premiers parlé du mercure écrivaient au moment même, pour ainsi dire, où la maladie s'est manifestée pour la première fois, et que ces auteurs n'étaient rien moins que des charlatans. MARCELLUS CUMANUS assistait au siège de Novare (1494) en qualité de médecin de l'armée vénitienne ; et JOHANNIS WIDMAN est qualifié de *clarissimus medicinarum doctor*. En réalité, il est probable que les onguents usités depuis longtemps dans le traitement de la gale, et connus de tous, ont été essayés concurremment dans le traitement de la syphilis par les empiriques et par les médecins, timidement et avec réserve par ceux-ci, brutalement par ceux-là.

On connaît dès lors les dangers du mercure et l'on s'efforce de les éviter. On l'administre sous trois formes : les onguents, les emplâtres et les fumigations.

Frictions. — « Une ou deux fois par jour, suivant les cas, dit JEAN DE VIGO, on frictionne avec ledit onguent les bras et les jambes du malade. On continue ce traitement sans interruption, jusqu'à ce que les dents commencent à s'agacer et à devenir douloureuses, symptôme qui sert d'indice pour suspendre l'emploi du remède.

» Il se produit à ce moment un écoulement de pituite qui sort des gencives et des tissus avoisinants. Parfois aussi il se développe dans la bouche, sous l'influence de cette salivation abondante, des ulcérations véritables qui communiquent à l'haleine une notable

» fétidité. Ces derniers symptômes réclament de la
» part du médecin une surveillance attentive et minu-
» tieuse. Tant que dure le flux pituiteux de la bouche,
» il faut exiger que le malade se confîne dans un milieu
» à température élevée. Lorsque s'établit l'écoulement
» salivaire, on aura garde de prescrire des médicaments
» styptiques, dont l'action répercussive courrait risque
» de refouler à l'intérieur du corps l'humeur morbide
» qui tend à s'éliminer par la bouche. On se contentera,
» pour une semaine, d'administrer des gargarismes
» tempérants, adoucissants et légèrement détersifs. »

(Traduction de A. FOURNIER.)

J. de Vigo, conformément aux idées humorales qui régnaient de son temps, croyait que la salivation servait à éliminer l'humeur morbide, et il la considérait comme utile, tout en s'efforçant de la modérer.

Jacques de Bethencourt, dont nous devons également la traduction à la plume élégante de M. A. Fournier, entre dans des détails encore plus minutieux, relativement au traitement adjuvant de la cause :

« Le traitement par le mercure doit être institué de la manière suivante.

» Comme préparation à la cure, il faut tout d'abord évacuer l'estomac, le foie, les premières voies et les intestins. Non pas que les superfluités de ces organes soient les germes et la cause de la maladie ; mais, sans cette précaution préalable, le traitement serait plus difficile.. Cette évacuation est surtout nécessaire dans le cas où la cause humorale de l'éruption, des tumeurs, des ulcères ou des douleurs, dérive des organes précités.

» Cela fait, le malade sera placé dans une chambre bien

défendue contre le froid, dans laquelle on entretiendra un feu permanent avec des bois de bonne qualité.... Autant que possible, du reste, on aura soin de choisir pour commencer cette cure un temps doux ou légèrement chaud...

» Chaque jour, à quatre heures du matin, le malade sera frictionné doucement, sur les bras et les cuisses, avec un onguent mercuriel, et cette friction sera faite devant le feu.

» Il déjeunera à dix ou onze heures.

» Il dînera à cinq heures de l'après-midi.

» A neuf heures du soir, il sera frictionné de nouveau, de la même manière et avec les mêmes précautions que la première fois.

» A la suite de chaque friction, il se couchera et essayera de provoquer une forte sudation en s'enveloppant de couvertures. »

Les *emplâtres* étaient appliqués souvent sur de vastes surfaces, de manière à produire la salivation; le plus célèbre était celui de Jean de Vigo, dans lequel entraient des grenouilles vivantes, de la graisse de vipère et une foule d'autres ingrédients, en même temps que du mercure. Les vieux auteurs n'ignoraient pas que la plupart de ces substances étaient inertes, car l'un d'eux dit expressément : « C'est le mercure, le mercure seul qui agit. »

Les *fumigations* sont moins souvent prescrites par les médecins; mais il ne faut pas croire cependant qu'elles fussent, comme on l'a dit, employées exclusivement par les empiriques, car, en 1502, JACQUES CATANÉE, de *Lacu-Marcino*, *egregius medicinæ doctor*, les recommande, et dit qu'il leur a vu produire des effets merveilleux.

Leur administration était des plus pénibles :

« Les *parfums*, dit Astruc, se composaient de même avec du mercure éteint avec la salive ou la térébenthine, ou bien avec du cinabre et d'autres choses grasses et huileuses, propres à s'enflammer, à brûler longtemps et à jeter de la fumée : 1° des résines ou des gommes, comme l'encens, le mastich, l'oliban, la myrrhe, le styrax, le benjoin, l'opoponax, la gomme de genièvre, etc. ; 2° des aromates, comme la noix muscade, le macis, etc. ; 3° des bois résineux, comme ceux d'aloès, de genièvre, de pin, de santal, etc. Ayant pulvérisé ces différentes drogues, on les réduisait en trochisques avec la gomme adragante, ou bien on en faisait un opiat avec la térébenthine. Lorsqu'il fallait s'en servir, on plaçait le malade assis ou debout, et entièrement nu, dans un pavillon ou archet, et on l'obligeait de tenir la tête dedans, ou on lui permettait de la mettre dehors, suivant ses forces. On mettait à ses pieds un réchaud plein de charbons ardents, sur lesquels on jetait, à diverses reprises, par une fenêtre pratiquée exprès, quelques trochisques ou tablettes de parfum, et on laissait le malade exposé tout entier à la fumée qui s'en exhalait, jusqu'à ce qu'il suât abondamment, à moins qu'il ne fût en danger de tomber en défaillance. Ensuite, on le couchait dans un lit chaud et on le couvrait bien afin de le faire suer encore davantage. Une heure ou deux après, on l'essuyait et on lui donnait de la nourriture. On réitérait cette pratique pendant quelques jours de suite, jusqu'à ce que la salivation parût. »

Fracastor considère cette médication comme des plus dangereuses; il n'a jamais administré que des fumigations partielles, sur un bras, par exemple, ou sur une

jambe, pour guérir des sphacèles, des gourmes de mauvais caractère, des douleurs opiniâtres ou des ulcères rebelles, et il en a obtenu, dans ces conditions, de réels avantages, mais il proscriit formellement les fumigations générales.

De même, BENEDICTUS VICTOR :

« Omnes enim cum experientiâ in hanc sententiam
» veniunt, quod ejus fumus, quum homini assiduatur,
» et aufert sensum et motum, corrumpitque visum et
» auditum, nec non epilepsiam et apoplexiam, reliquos-
» que cerebri morbos ob ejus offensionem, quam ingerit
» cerebro, et nervis ab eo ortis progignit. »

Et plus loin :

« Hic enim suffumigii pravi, et venenosi fumi, atque
» vapores insurgunt, qui per os intrantes, attingentes-
» que membra, et spirationis organa, in hisque decum-
» bentes, snâ vi astrictoriâ spirationem tollunt, et re-
» pente patientem strangulant, pariter quoque per nares
» ad cerebrum permeant, et organa atque instrumenta
» facultatis animalis adeo offendunt, ut in multis percant
» sensus, et motus, atque facillime fiat lapsus in epi-
» lepsiam, et apoplexiam, in hemoremque, et paraly-
» sim ac spasmus. »

Et FALLOPE (1564) conclut :

« Medicina hæc pro asinis et rusticis servetur atque
» a thalamo viventium hominum excludatur. »

On n'emploie pas seulement le mercure métallique et le cinabre; en 1497, TORRELLA conseille les lotions de sublimé contre les douleurs et les pustules vénériennes;

« Aqua decoctionis argenti sublimati multum aufert sed post lotionem lavetur cum aquâ ros. » (1).

JEAN DE VIGO (1518) donne le précipité rouge à l'intérieur, mais seulement dans la colique et dans la peste (?) et non dans la vérole. MATTHIOLE (1536) est, d'après Astruc, le premier qui ait osé prescrire cette poudre à l'intérieur; il la fait prendre en pilules dans la vérole, la peste, la fièvre quarte opiniâtre, la maladie hypochondriaque, la colique et la passion iliaque; en 1537, PIERRE DE BAYRO, médecin de Charles II, duc de Savoie, donne la recette des fameuses pilules que CHEIREDDIN, dit BARBEROUSSE, de Mitylène, roi d'Alger, capitaine bacha des Turcs sous le règne de Soliman II, avait envoyées, dit-on, à François I^{er}, son allié contre Charles-Quint; elles contenaient du mercure métallique, associé à de la rhubarbe, de l'aloès, de l'ambre, du mastic et de la myrrhe. Bientôt l'usage interne du mercure se répand de plus en plus sous la puissante impulsion de PARACELSE: versé dans les secrets de l'alchimie, il préconise, dans un langage d'illuminé, une quantité d'arcanes à base de mercure; c'est de son laboratoire que sont sortis, pour la plupart, les remèdes secrets employés depuis lors par les empiriques.

Pendant toute cette période, le mercure est vivement discuté; les médecins l'administrent avec précaution; ils recommandent de ne renouveler les frictions que pendant quatre ou cinq jours (ANGELUS BOLOGNINUS. 1507) ou de les espacer, et ils s'efforcent d'atténuer la salivation: « Talis, dit Almenar, servetur ordo, ut primâ et

(1) Citation de Proksch. *Die Quecksilbersublimatcuren gegen syphilis* (Wien 1876).

» secundâ die accipiat syrupum (*alterantem*) patiens;
» Tertiâ autem die facias ungi cum unguento inferius
» describendo (*cum unguento mercuriali, de quo*
» *mox*) omnes partes domesticas (*hoc est, inferiores*),
» tibiârum et brachiorum, et plantas pedum et palmas
» manum, leniter tamen et parùm apponendo de un-
» guento, et hoc quandò vadit patiens dormitum. Et
» de manè accipiat etiam suum syrupum, ita ut in
» sextâ die sint accepti sex syripi, et sint factæ tres
» unctiones, et tunc dabis medicinam solutivam, et hu-
» mores, qui per os expelli deberent, ad inferiora di-
» vertentur, et sic evitabitur nocumentum in ore. In
» diebus autem sequentibus simili modo utaris, fortifi-
» cando tamen aliquantulùm digestivum et etiam un-
» guentem, ponendo magis de Theriacâ, et Argento
» vivo. »

JOHANNES ALMENAR (1512).

NICOLAS MASSA (1536) fait faire plusieurs séries de frictions et dans l'intervalle il laisse reposer ses malades :

« Sanavi, *inquit*, multos de marasmo laborantes, de-
» biles, cum ægitudine magnâ, per plures reiterationes
» unctionum, et ungebâ per quatuor dies omni sero,
» deinde dimittebam ipsos per hebdomadam quiescere
» sine unctione..., et postea iterùm ungebam per quin-
» que dies in sero secundùm eorum virtutes, iterùmque
» dimittebam quiescere, et sic sanitati restituti sunt. »

C'est, en principe, la méthode des traitements successifs dont A. Fournier a de nos jours posé les règles et montré les grands avantages.

On obtenait ainsi de nombreuses guérisons ; les vieux auteurs en fournissent de nombreux témoignages :

« Unguentum, dit ALMENAR, est propria medicina hu-

» jus morbi et ultimum et majus secretum quod esse
» possit circa ea, quæ exterius applicantur. »

BOLOGNINUS n'est pas moins enthousiaste :

« Quam mirabilis et excellentis virtutis existat in præ-
» fata... linitione... vere non mihi si linguæ centum
» sint, oraque centum, ferrea vox, sufficienter narrare
» possem ! »

POUR ANTONIUS MUSA BRASSAVOLA, FERRARIENSIS, le mercure est un médicament presque divin, car il dit :

« Se rarissimos vidisse qui per inunctiones non sint
» sanitati restituti. » Et « Inunctiones ita salutare
» esse ut a Diis potius quàm ab hominibus inventæ vi-
» deantur. »

Mais il y a bien des ombres au tableau, bien des voix discordantes dans ce concert de louanges. Malgré les précautions employées par les médecins, les frictions répétées, les emplâtres appliqués sur toute la surface du corps, les fumigations donnent lieu souvent à des accidents, et c'est bien pis encore lorsque la médication est dirigée par les empiriques, « les barbiers, les savetiers » et les charlatans ambulants », qui, dès lors, réussissaient souvent à capter la confiance du public.

Dès 1497, CONRAD GILINI exhorte les malades « ne
» temerè confidant istis imperitis ut barbitonsoribus
» sutoribus ac cerdonibus et maxime viatoribus qui
» nostrarum carniū sunt carnifices. »

Le mal de Naples, dit en 1540 NICOLAS MICHEL (1), doyen de la Faculté de médecine de Poitiers, « est
» traité par gens qui n'ont appris fors vuyder les bour-

(1) De l'administration du Saint Bois.

» ses et opérant sans art, gens incogneus et estrangiers,
» recueillant grand profit de ce qu'ils ignorent, et après
» sont en admiration tels monstres..... Tant d'abuz,
» mes frères, ont été commis en la cure de ce mal qu'on
» est injurié estre appelé pauseur de grosse vérole...
» Pour les abus qu'ont commis tels intoxicateurs qui
» par doux langage envenimaient premier les aureilles,
» puis les bourses, finalement le corps. »

Le chevalier ULRICH DE HUTTEN (1519) nous a laissé le lamentable récit des souffrances que lui ont causées la vérole et le traitement mercuriel ; il rapporte qu'il a lutté neuf ans contre la maladie, et que, pendant ces neuf ans, il s'est soumis onze fois au traitement mercuriel : « Ità ut vix credere liceat quas torturas, quot sup-
» plicia suis chirurgicis exhausserit, quas cruces tulerit,
» quantum illi virium ex medicorum inscitiâ deperierit. »

La citation suivante, dont nous empruntons la traduction à ASTRUC, montrera jusqu'où l'on poussait alors l'abus du mercure :

« Ils faisaient (1), dit-il, avec un liniment composé
» de différentes drogues, des onctions sur les jointures
» des bras et des jambes. Quelques-uns en faisaient sur
» l'épine du dos et sur le cou, quelques autres sur les
» tempes et sur le nombril ; d'autres sur tout le corps...
» On tenait les malades pendant vingt ou trente jours,
» et quelquefois davantage, enfermés dans une étuve,
» où l'on entretenait continuellement une très-grande
» chaleur. Après les avoir frottés d'onguent, on les

(1) De morbi Gallici curatione per administrationem ligni Guaiaci, cap. 4.

» mettait au lit, et, les ayant bien couverts, on les fai-
» sait suer. Pour lui, à peine eut-il été frotté deux fois
» qu'il tomba dans une langueur extrême. L'onguent
» opérait avec tant de force, que le mal, qui occupait
» la surface du corps, était repoussé sur l'estomac, d'où
» il se portait au cerveau et causait une si abondante
» salivation, qu'on était en danger de perdre les dents,
» si l'on n'avait pas attention de prévenir ces accidents.
» Le gosier, la langue et le palais s'ulcéraient; les gen-
» cives s'enflaient, les dents branlaient; il coulait de la
» bouche, sans relâche, une bave très-puante, capable
» d'infecter tout ce qu'elle touchait et qui produisait
» des ulcères dans le dedans des lèvres et des joues.
» Toute la maison se ressentait de la mauvaise odeur.
» Et cette manière de traiter la vérole était si cruelle,
» que plusieurs aimaient mieux en mourir que de gué-
» rir par ce moyen. Ce n'est pas que beaucoup fussent
» guéris : à peine de cent y en avait-il un; encore re-
» tombait-il le plus souvent au bout de quelques jours...
» Ce qu'il y avait de plus déplorable dans l'usage des
» frictions, continue le même auteur, c'est que ceux qui
» les employaient ne savaient point la médecine. Ce
» n'étaient pas *seulement des chirurgiens* qui s'en
» mêlaient, mais des gens dont tout le mérite était une
» effronterie sans borne, et qui employaient sans aucune
» sorte de science ce qu'ils avaient vu mettre en usage
» sur d'autres malades, ou ce qu'ils avaient vu em-
» ployer sur eux-mêmes. Ils se servaient d'un même
» onguent pour tous les malades et en faisaient, comme
» on dit, une selle à tous chevaux. S'il survenait quelque
» accident, ils ne savaient comment y remédier. Le
» public était assez aveuglé et les médecins assez fai-
» bles pour laisser ces scélérats dans la possession d'en-

» prendre tout ce qu'ils voulaient. Ainsi, n'obser-
» vant point d'autre règle que celle de tourmenter
» impitoyablement les malades, ils les traitaient tous
» indifféremment de la même façon, sans aucun égard
» ni à l'âge, ni au tempérament. Ces prétendus gué-
» risseurs ne s'embarrassaient pas d'évacuer par les
» selles l'humeur vérolique et n'avaient aucun soin
» d'assujettir à un régime convenable.

» Les choses en venaient enfin à ce point que les
» malades, ayant les dents ébranlées, ne pouvaient plus
» s'en servir. Comme leur bouche n'était qu'un ulcère
» puant, et que leur estomac était affaibli, ils n'avaient
» point d'appétit; et quoiqu'ils fussent tourmentés
» d'une soif intolérable, leur estomac ne pouvait s'ac-
» commodier d'aucune sorte de boisson. Plusieurs étaient
» atteints de vertiges, quelques-uns de folie. Ils étaient
» saisis d'un tremblement aux mains, aux pieds, et
» par tout le corps, et ils étaient exposés à un bégaie-
» ment quelquefois incurable. J'en ai vu mourir plu-
» sieurs au milieu du traitement; et je sais que trois
» paysans malades, ayant été enfermés par un de ces
» empiriques dans une étuve fort chaude, où ils de-
» meurèrent néanmoins patiemment dans l'espérance
» d'être guéris, périrent misérablement par la violence
» de la chaleur, qui les épuisa peu à peu. J'en ai vu
» d'autres suffoqués par le gonflement de la gorge, et
» d'autres qui ont péri par une difficulté d'uriner. Très
» peu ont recouvré leur santé; encore ce n'a été qu'a-
» près les dangers, les souffrances et les maux dont
» j'ai parlé. »

On ne saurait s'étonner en présence de pareils excès
que plusieurs médecins aient formellement condamné

le mercure; et l'on ne doit pas s'étonner de la faveur inouïe avec laquelle les bois sudorifiques, le gaïac, la squine, la salsepareille et le sassafras, récemment importés d'Amérique, ont été accueillis : « C'étaient, d'ailleurs, des remèdes nouveaux, dit Astruc, et la nouveauté a un attrait merveilleux pour la plupart des hommes, qui tous se laissent entraîner par les applaudissements du public. »

Parmi eux le gaïac surtout fut opposé au mercure et ses vertus furent exaltées par une multitude d'admirateurs enthousiastes; les écrits du temps nous ont conservé l'histoire des luttes homériques qui eurent lieu alors entre les deux médicaments; nous citerons seulement, pour en donner une idée, le passage suivant de Jacques de Bethencourt : le mercure et le gaïac sont en présence et exposent leurs vertus et leurs prétentions rivales à la guérison du mal vénérien ;

LE GAÏAC. — « Avoue donc plutôt que tous les médecins s'accordent à te considérer comme une drogue vénéneuse, corrosive et malfaisante... Quant à moi, je vais te dire qui je suis et ce que je vaux...

» A l'époque où il n'existait encore aucun remède qui pût être efficacement opposé aux terribles ravages du mal vénérien, je suis descendu du ciel pour le salut de l'humanité... Ne m'accuse pas de présomption; je ne dis de moi que ce qu'en dit tout le monde. D'ailleurs, j'ai fait mes preuves, et je suis en honneur chez toutes les nations pour mes vertus divines... Ces vertus ne dérivent ni d'un métal, ni d'un poison; elles sont conformes et appropriées à la nature de l'homme. Je puise dans ma substance les éléments d'une action puissante sur le mal vénérien. Je divise les humeurs épaisses; je

déterge les humeurs visqueuses ; j'ouvre les pores , j'évacue les humeurs malignes par leurs émonctoirs naturels, et cela sans violence et sans danger ; je préserve de toute souillure les parties saines de l'organisme ; j'assure l'intégrité des viscères essentiels à la vie ; je modifie les plaies de mauvais caractère, je les dessèche et je les cicatrise... J'impose seulement à mes malades, pour seconder mes efforts , l'obligation d'une diète sévère ; car dans le mal vénérien l'économie est gorgée d'humeurs malsaines , et , comme le dit Hippocrate, « plus vous fournissez d'aliments à un corps impur, » plus vous en nourrissez l'impureté... (1). »

Gaspar Torrella accuse le mercure d'avoir causé la mort d'Alphonse et de Jean de Borgia :

« Nostri etiam homicidæ, dit JOHANNES VOCIS de Cologne (1507), qui unguunt corpora in morbo Franciæ
» in vestuariis calidissimis, sicut carnifices in igne adurunt et torquent, infinitos occidunt, licet aliqui bene
» fortunati ex his tormentis evadant. »

JOHANNES-BAPTISTA MONTANUS, VERONENSIS (1550), est également un antimercurialiste des plus décidés. On peut en juger par cette citation :

« Argentum vivum, quocumque modo adhibeatur,
» nullam contra morbum proprietatem habere ; immo
» esse pessimum venenum et exterminandum a toto usu
» medicinæ, præcipue in pilulas præparatum, quod licet videatur curare, tamen non curat. »

Cet auteur indique ici et développe explicitement

(1) Traduction de A. Fournier (*Collection des anciens Syphiligraphes*. Paris, 1871).

une théorie dont nos antimercurialistes modernes ont fait grand bruit il y a peu de temps et d'après laquelle la syphilis, atténuée momentanément dans ses manifestations par l'action du mercure, reparaîtrait plus grave après la cessation du traitement : « Redibat postea deterior affectio priora. » Il accuse d'ailleurs le mercure de produire l'épilepsie, et il s'étonne que tous ceux qui en ont pris n'arrivent pas à l'ulcération des poumons ; ceux qui y échappent le doivent à la vigueur de leur tempérament.

Un des plus illustres et des derniers antimercurialistes de cette période est FERNEL, qui enseigne « hydrargyrum huius non esse antidotum, sed empiricorum inventum neque a viris bonis et Reipublicæ studiosis tam fallacem, incertam atque adeo crudelem curationem unquam tentari debere. »

Pendant la dernière moitié du seizième siècle, les attaques contre le mercure diminuent de plus en plus ; ceux même qui en redoutent le plus les conséquences fâcheuses reconnaissent qu'il peut rendre des services ; FALLOPE (1564), après avoir formellement condamné le mercure, dit qu'il y a recours dans les cas rebelles ; ANTONIUS FRACANTINIUS, parlant des onctions mercurielles, dit qu'on les avait abandonnées comme un remède trop violent et trop dangereux, mais que beaucoup de médecins avaient été obligés d'y revenir. « Ceux qui condamnent si fort l'usage du mercure, dit ANTOINE CHAUMETTE (1564), ne l'ont jamais employé ou ne l'ont pas employé comme il faut. » GUILLAUME RONDELET (1565) n'est pas moins catégorique ; pour lui, « le mercure est le véritable antidote et le meilleur remède

» de la vérole, puisque, de quelque façon qu'on l'emploie, il guérit cette maladie. »

Citons enfin notre grand PARÉ (1575) (1) : « Pour le » dire en un mot, on peut voir la vérole compliquée de » toutes espèces et différences de maladies, lesquelles » ne se peuvent guarir sans ablution du virus vérolique, avec son alexipharmaque, qui est le vif-argent » que l'on peut comparer à un furet, faisant sortir le » conrin hors de son terrier. »

Depuis ce temps-là, suivant la remarque d'ASTRUC, tous les médecins de l'Europe ont regardé le mercure et toutes les préparations mercurielles comme des remèdes sûrs pour extirper la vérole ; nous ne mentionnérions que pour mémoire les protestations isolées et quelquefois peut-être intéressées de BERNARDINUS TOMITANUS (1563), de JOHANNES CRATO (1580), de PIERRE PAULMIER (1596), d'AURELIUS MINADOÛS (1596).

Au dix-septième et au dix-huitième siècle, il n'y a plus de résistance ; le mercure est employé par tous les médecins comme le remède héroïque de la vérole.

Les méthodes d'administration varient peu ; c'est toujours aux frictions mieux réglées et employées avec mesure que l'on a surtout recours. Il y en a de deux sortes, les unes fortes qui se donnent en plus grande dose, plus souvent et jusqu'à ce que la salivation paraisse ; les autres légères qui se donnent en moindre dose et plus rarement et qui n'excitent que peu ou point de salivation. « S'il y a » dans quelque endroit particulier du corps des exostoses, » des douleurs, des tumeurs gommeuses, des nodus, ou » quelque autre mal local, on aura soin de faire sur cet » endroit des frictions particulières tous les jours si le

(1) Edition Malgaigne. Paris, 1840. Tome II, p. 528.

» flux de la bouche est modéré ». (ASTRUC, t. III, p. 126). Les frictions légères non suivies de salivation, sont préconisées surtout, au dix-huitième siècle, par HENRI HAGUENOT (1734), dont le traitement devint célèbre dans toute l'Europe sous le nom de méthode de Montpellier. Il veut qu'on entremêle les frictions avec les bains et qu'on ne fasse frotter le malade que tous les deux ou trois jours. Il déclare la salivation inutile et dangereuse.

L'usage interne du médicament s'est cependant graduellement étendu. Au temps d'Astruc, on emploie d'assez nombreuses préparations dont le mercure métallique, l'oxyde de mercure (mercure sublimé doux), les sulfures (ethiops, turbith minéral) et le sublimé corrosif forment les bases ; un peu plus tard, SAMUEL HAHNEMANN recommande son mercure soluble, et VAN SWIETEN, frappé des inconvénients des frictions, s'efforce de les remplacer par l'administration à l'intérieur de la solution de sublimé que WISEMANN avait déjà prescrite cent ans plutôt (1676), mais dont l'emploi était néanmoins resté très-restreint.

En 1780, CIRILLO, redoutant l'action du sublimé sur les voies digestives, l'incorpore dans un onguent et l'emploie en frictions de la manière suivante :

Après avoir préparé ses malades par les bains, les lavements, le petit lait, la décoction de chiendent ou de salsepareille, le médecin napolitain fait commencer les onctions avec un gros de pommade dont on se frictionne, le soir seulement, les plantes des pieds, lieu où l'anatomie nous apprend que naissent un grand nombre de vaisseaux absorbants. Il désigne cette partie de préférence, parce que toutes les autres régions de la peau seraient irritées et même excoriées par la force du médicament. Les frictions se renouvellent les deux jours suivants et au même endroit. Le quatrième, on fait baigner le malade pour ne reprendre les frictions que le lendemain, mais à la dose d'un gros et demi. Il faut poursuivre ainsi jusqu'à guérison complète, en conti-

nuant une boisson délayante quelconque, et en intercalant un bain tous les trois ou quatre jours. Jamais on ne doit porter la quantité de pommade au delà de deux gros.

Le mercure n'était pas employé exclusivement dans la syphilis; ses préparations constituaient des remèdes populaires contre les parasites; on continuait à s'en servir contre différentes maladies de la peau.

En 1575, AMBROISE PARÉ prescrit l'onguent contre la teigne, d'après une recette empruntée à JEAN DE VIGO, contre les poux et les cirons. Il conseille les lotions de sublimé pour les dartres du visage.

En 1725, TURNER cite, sous le nom de lèpre des Grecs, un cas d'ichthyose traité avec avantage par les préparations mercurielles.

En 1767, RAYMOND (de Lausanne) propose les mercuriaux à l'intérieur contre la lèpre; il emploie l'ethiops minéral avec une petite quantité de sublimé, ou bien le cinabre associé à l'antimoine.

SCHILLING, en 1778, répudie les mercuriaux dans la lèpre (?).

LORRY, en 1777, signale l'action insecticide du mercure métallique; il conseille l'onguent napolitain dans la phthiriose et les frictions mercurielles contre la gale; il reconnaît les propriétés vermicides du sublimé, et il applique localement le mercure pour les ulcères sanieus. Dans le traitement interne des eczémas et autres éruptions chroniques, il donne le mercure métallique, ou le calomel des Anglais, ou encore le sublimé corrosif déjà préconisé en Angleterre par Brisbane.

JEAN DE VIGO et MATTHIOLE l'avaient employé dans le traitement de la colique, de la passion iliaque et de

la peste ; BAILLOU , dans celui de la fièvre quarte ; ANTONIUS MUSA BRASSAVOLUS, MUSITANUS, et, plus tard, PLOENCK, le prescrivent contre les vers intestinaux ; enfin DE HAEN et ZWINGEN le donnent dans l'ileus, à l'instar des anciens.

Nous sommes arrivé au terme de la seconde période que nous avons distinguée dans l'histoire du mercure : après avoir régné pendant plus de deux siècles en souverain absolu, notre médicament va subir de terribles assauts, plus redoutables peut-être que ceux auxquels il a résisté déjà ; mais, avant d'aborder cette partie de son histoire, nous devons faire un pas en arrière et montrer quelles notions on avait acquises pendant les temps dont nous venons de parler relativement à son action physiologique.

RHAZÈS (850) connaissait déjà l'action caustique du sublimé.

Un autre Arabe, ALBUGERIG, que cite KÜSSMAUL, d'après SÉRAPION, sans indiquer exactement à quelle époque il vivait, considère le mercure comme un *grand ennemi* du système nerveux, et il l'accuse de produire la paralysie du mouvement et du sentiment, ainsi que la perte de la vue et de l'ouïe.

CONSTANTINUS AFRICANUS signale la fétidité de l'haleine, les sueurs, le tremblement et la paralysie parmi les effets du mercure.

Il est probable qu'Avicenne avait déjà constaté la salivation, car J.-B. MONTANUS dit textuellement qu'Avicenne, le premier, voulant voir les choses de plus près, s'est convaincu des funestes effets du mercure ; Théodoric parle de la salivation.

GUY DE CHAULIAC, cité par GASPARD TORRELLA, l'indique également dans le passage suivant : « Argentum » vivum nocet membris principalibus, dentibus et gen- » civis, operatio istius unguenti est educere superfluita- » tes per os bavando et per subascellas resudando. » L'observation est exacte, mais quel latin !

Au seizième siècle quand l'emploi du mercure se généralise, ses effets sur la bouche deviennent de connaissance vulgaire; bien plus, on considère la salivation comme utile, car l'on s'imagine qu'elle amène l'expulsion des humeurs altérées, du principe même du mal. FRACASTOR expose cette théorie sous une forme saisissante, dans ces vers bien connus :

« ... Liquefacta mali excrementa videbis
» Assidue sputo immundo fluitare per ora
» Et largum ante pedes tibi mirabere flumen.
» Ora tamen fœda erodent ulcuscula. »

On a pu voir, dans notre citation d'Ulric de Hutten, qu'il signalait, outre la salivation, les ulcérations du gosier, de la langue et du palais, le gonflement des gencives, l'ébranlement des dents, l'horrible fétidité de l'haleine, la perte de l'appétit, les vertiges, le tremblement tantôt local, tantôt général, le bégaiement et même l'*anurie*, pénétrant ainsi une cause de mort dont la réalité ne devait être démontrée qu'en 1873, par M. Bouchard.

La description de Hutten est d'une exactitude d'autant plus remarquable que cet auteur n'était pas médecin. Il n'attribue au mercure que les effets qu'il peut réellement produire; bien plus, malgré ses rancunes bien légitimes contre ce médicament, il proteste contre ceux qui l'accusent de causer les tumeurs et les *nœuds*

syphilitiques, car il a vu ces accidents survenir chez des personnes qui n'avaient jamais été traitées par les frictions et, en particulier, chez son propre père. Ses contemporains sont loin d'être tous aussi clairvoyants; les uns, véritables précurseurs de nos antimercurialistes contemporains, rapportent au mercure des accidents qui ne lui sont pas imputables, tels que la folie et l'épilepsie, ou des lésions syphilitiques (ANDREAS MATTHIOLUS); telles que la carie des os (Fallope rapporte les exostoses au traitement; il prétend même avoir recueilli le métal dans leur épaisseur); d'autres, au contraire, dans leur enthousiasme pour le médicament, veulent l'innocenter de tout méfait, et ils soutiennent que les ulcérations des gencives et la fétidité de l'haleine ne doivent pas être imputées au mercure, mais bien aux humeurs corrompues qu'il entraîne.

Les propriétés purgatives des préparations mercurielles sont nettement indiquées par Paracelse.

Au dix-huitième siècle, Astruc étudie la stomatite plus minutieusement et plus complètement qu'on ne l'avait fait jusqu'alors; sa description peut encore servir de modèle aujourd'hui, et nous aurons à la citer de nouveau ultérieurement.

En résumé, les anciens avaient vu du mercurialisme ce qu'ils pouvaient en voir, les altérations des éléments histologiques et les modifications cliniques des humeurs devant nécessairement leur échapper faute de moyens d'investigation; leurs descriptions cliniques laissent, en somme, peu à désirer, et l'on chercherait en vain dans leurs écrits des absurdités égales à celles qui ont été éditées, il n'y a pas bien longtemps, par les antimercurialistes allemands.

Quant aux théories relatives au mode d'action du

mercure, elles ont été conformes d'abord aux idées humorales et, plus tard, aux doctrines iatro-mécaniciennes. Jusqu'au dix-huitième siècle, tous les auteurs semblent d'accord pour admettre que le mercure provoque, principalement par la salivation, accessoirement par les sueurs et la diarrhée, l'évacuation des humeurs corrompues ; aussi faut-il provoquer ou tout au moins respecter la salivation ; on attribue en outre au médicament des propriétés détersives et *liquéfiantes*.

La physiologie d'Astruc, évidemment dérivée de celle de Boerhaave, est beaucoup plus compliquée ; nous ne pouvons exposer ici dans tous ses détails le rôle complexe qu'il assigne au mercure dans l'expulsion des humeurs et le rétablissement de la circulation ; les citations suivantes suffiront à en donner une idée :

« Les gouttes mercurielles, agitées par la contraction
» et la dilatation du cœur et des artères sont tellement
» mêlées et confondues avec le sang, qu'elles se distribuent
» uniformément avec lui jusque dans les plus
» petits rameaux artériels et dans toutes les parties où
» ces rameaux vont se répandre, elles sont poussées dans l'aorte avec la même vitesse que lui ;
» mais comme elles sont quatorze fois plus pesantes
» que les gouttes de sang de même volume, la quantité de leur mouvement est aussi quatorze fois plus
» grande.

» Les gouttes de mercure et de sang, de même volume et de même surface, perdent, à mesure qu'elles circulent, une partie du mouvement qu'elles ont reçu d'abord, et, comme leur superficie est égale, par la supposition elles en perdent également. Mais les quantités de mouvement étant inégales des deux

» côtés, si l'on ôte de part et d'autre les quantités égales
» qu'il s'en perd, il arrivera que la raison de la quan-
» tité de mouvement qui restera dans les gouttes mer-
» curielles, par rapport à celle qui doit rester dans
» les gouttes de sang, augmentera successivement à
» chaque instant.

» Ainsi la vitesse des gouttes mercurielles, qui
» d'abord était la même que celle des gouttes de sang,
» doit augmenter de même à chaque instant. Ainsi
» le choc des gouttes de mercure, qui, dans le premier
» instant et dans le tronc de l'aorte, n'était que quatorze
» fois plus grand que celui des gouttes de sang d'un
» pareil volume, pendant que leur vitesse était la même,
» se trouvera plus de cent fois plus grand dans les der-
» niers rameaux des artères capillaires, par la raison
» que la vitesse des gouttes mercurielles qui a moins
» diminué proportionnellement à chaque instant que
» celle des gouttes égales de sang, se trouvera là beau-
» coup plus grande que la vitesse de ces gouttes. D'où
» il résultera :

» Que les gouttes mercurielles pénétreront aussi dans
» les vaisseaux obstrués où le sang ne saurait pénétrer;

» Que les obstacles qui s'opposaient au cours du sang,
» étant par ce moyen forcés ou dissipés, tous les vais-
» seaux du corps, même les plus petits, laisseront un
» passage libre;

» Que le sang, la lymphe, les humeurs récrémenti-
» tielles et excrémentitielles, si elles sont trop épaisses
» et trop visqueuses, seront brisées et atténuées par
» la pesanteur des gouttes de mercure, et par la vi-
» tesse avec laquelle elles se meuvent, principalement
» dans les vaisseaux capillaires; et qu'ainsi toutes les li-
» queurs recouvreront peu à peu leur fluidité naturelle;

» Qu'ainsi le virus vénérien, quel qu'il soit, en quel-
» que quantité qu'on le suppose dans le corps, et en
» quelque endroit qu'il se trouve niché, étant atténué,
» divisé et brisé par l'action réitérée des gouttes mer-
» curielles, sera déraciné, détruit et chassé au dehors
» par tous les conduits excrétoires. »

Et voilà pourquoi le mercure est encore maintes fois qualifié de désobstruant !

Si j'ai cité ces passages, dont l'intérêt est purement historique, c'est pour montrer où peut conduire l'application hâtive à la thérapeutique d'une physiologie qui ne repose pas sur des données rigoureusement exactes. A côté des deux théories que je viens d'exposer, il en est une troisième qui paraît avoir compté beaucoup moins d'adhérents, mais que je ne peux néanmoins m'abstenir de mentionner : c'est celle d'après laquelle le mercure serait le remède spécifique, l'antidote de la vérole. Paracelse dit que le mercure ne guérit cette maladie, ni en provoquant la salivation, ni en causant la diarrhée. Pour GUILLAUME RONDELET, « *argentum vi-*
» *vum est antidotum et maxime accommodatum reme-*
» *dium ad morbum italium, quia, quocumque modo ad-*
» *ministretur, morbum curat.* » Le grand pathologiste anglais du dix-huitième siècle, JOHN HUNTER (1786), déclare que le mercure est le vrai spécifique de la vérole ; que son action sur la constitution n'expliquant pas suffisamment ses propriétés curatives, il doit avoir en outre une vertu spécifique ; enfin, plus tard, l'on formulera plus nettement cette doctrine en disant : « Le mercure tue la vérole comme le soufre tue la gale. »

CHAPITRE IV.

TROISIÈME PÉRIODE. — XIX^e SIÈCLE.

Au commencement de ce siècle, après la longue période de calme que nous avons signalée, le mercure se trouve tout à coup en butte, dans tous les pays de l'Europe, à des attaques violentes et multipliées ; il semble qu'il subisse le contre-coup de la tourmente révolutionnaire ; on le discute comme on discute toutes les traditions léguées par les anciens ; de toutes parts surgissent des novateurs et des réformateurs.

En France, c'est BROUSSAIS qui porte les premiers coups : poussant l'esprit de système jusqu'à nier la spécificité de la syphilis, il la traite par les antiphlogistiques comme il traite toutes les phlegmasies ; ses élèves vont plus loin : DUBLED, BOBILLIER, RICHOND DES BRUS, attribuent en partie au mercure la production des accidents secondaires. En Angleterre, MURPHY publie, en 1839, un livre (1) dans lequel il prétend démontrer que le mercure est l'unique cause des accidents dits secondaires ; il reste isolé ; sans doute, dit Küssmaul, le bon sens des Anglais les préserve de pareilles erreurs. Il n'en est pas de même en Allemagne, où un Viennois, chargé d'un service d'hôpital, JOSEPH HERMANN, vient soutenir la même thèse (1855) ; il se présente, dit Küssmaul, avec les allures d'un sectaire prêchant un nouvel évangile ; il est plus ignorant de l'histoire et des faits, plus illogique, plus extravagant dans ses divagations, que tous les antimercurialistes des temps passés ; il

(1) Pour cette partie de l'histoire, consultez Küssmaul.

semble donc que ses contemporains doivent faire immédiatement justice de ses allégations dénuées de tout fondement, et l'on constate, avec un profond étonnement, qu'il fait école dans son pays !

Son compatriote, LORINSER, chirurgien distingué de l'hôpital de Vienne, lui prête l'appui de son nom et le secours de sa plume ; il soutient que l'on a souvent rattaché les manifestations de l'hydrargyrose chronique à la syphilis, à la goutte et à des maladies du système nerveux ; tous les syphilitiques étant soumis depuis plusieurs siècles au traitement mercuriel, il est impossible, dit-il, de décider si les accidents qu'ils présentent sont dus à la maladie ou au médicament ; il considère comme douteuse l'existence de la syphilis secondaire ou tertiaire. Aidé du chimiste KLETZINSKY, il constate, après MELSENS, que l'iodure de potassium favorise l'élimination du mercure, et il part de là pour conclure que l'action curative exercée par ce médicament sur les accidents attribués à la syphilis secondaire et tertiaire, n'est due qu'à l'expulsion du médicament. Ces étranges assertions font grand bruit en Allemagne, et VIRCHOW lui-même se croit obligé de descendre dans l'arène pour démontrer l'existence de la syphilis constitutionnelle.

L'erreur d'Hermann et de Lorinser était cependant trop grossière pour soutenir longtemps la discussion. Dès 1857, quatorze syphilitiques qu'Hermann traitait sans mercure sont évacués, par mesure d'hygiène, dans les salles de son collègue, le professeur Sigmund, et celui-ci constate que tous présentent des accidents secondaires !

Peu de temps après (1861), KUSSMAUL, dans son beau livre sur le mercurialisme, démontrait, par un grand

nombre de faits bien étudiés, que les accidents du mercurialisme diffèrent essentiellement de ceux de la syphilis : la question était jugée. Il ne faudrait pas croire cependant qu'Hermann se soit tenu pour battu : il a maintenu ses assertions contre toute évidence, et, en 1873, il adressait une requête à l'État pour l'inviter à interdire la vente du mercure. M. Després trouve que ces syphiliographes sont allés trop loin !

Il semble vraiment qu'à de certaines époques les idées fausses se produisent épidémiquement, et c'est bien avec raison que, dans un discours célèbre, M. Thiers les comparait aux maladies pestilentiellles. Vers la même époque où surgissait la petite école des antimercurialistes viennois, un médecin français, que nous croyons pouvoir sans inconvenance qualifier d'excentrique, Auzias Turenne, venait préconiser la syphilisation, et comme tout inventeur d'une nouvelle médication, il combattait les médications anciennes ; il fut donc antimercurialiste (1851) ; ses adhérents en France furent bien peu nombreux, mais il en trouva à l'étranger, et de fort distingués, Sperino, de Turin, Bœck, de Christiania, qui, comme lui, entreprirent une campagne infructueuse contre le mercure. Nous reviendrons ultérieurement sur les statistiques de Bœck ; rappelons seulement que le congrès médical de 1867, sur les conclusions de son secrétaire général, a jugé et condamné sans appel la détestable méthode d'Auzias Turenne.

A côté des antimercurialistes systématiques qui composent les trois groupes dont nous venons de nous occuper (groupe de Broussais, groupe d'Hermann, groupe d'Auzias Turenne), il en est d'autres qui prétendent s'appuyer, non plus sur une doctrine ou une idée préconçue, mais sur l'observation et l'expérience, et leur

point de départ est juste : il faut, disent-ils, pour apprécier l'action d'un médicament, connaître la marche naturelle de la maladie ; avant d'admettre, comme on le faisait au siècle dernier, que la syphilis ne peut guérir sans mercure, il faut prouver que cette maladie n'est pas susceptible de guérir spontanément, et on ne peut le faire tant que les malades qui en sont atteints seront soumis indifféremment au traitement mercuriel. Pour juger la question, il faudra prendre plusieurs séries de malades dans des conditions analogues, laisser les uns sans traitement, appliquer sérieusement chez les autres la médication mercurielle et comparer les résultats ; alors seulement l'on pourra juger dans quelle mesure la maladie est influencée par le médicament.

WILLIAM FERGUSSON paraît être entré le premier dans cette voie. Chirurgien de l'armée anglaise qui occupait le Portugal en 1813, il crut remarquer que les syphilis guérissaient plus vite chez les soldats portugais traités sans mercure que chez les soldats anglais ; mais les mauvaises conditions, dans lesquelles se trouvaient ces derniers, enlèvent toute valeur à ses observations ; Fergusson dit lui-même que non-seulement la syphilis, mais aussi les blessures, étaient plus graves chez eux (1813).

Néanmoins, la publication de son ouvrage exerça une certaine influence sur ses contemporains, et il se forma dès lors une petite école d'antimercurialistes non systématiques dont les représentants les plus autorisés furent John Thompson en Angleterre, Fricke et plus tard Bærensprung en Allemagne. Les travaux les plus remarquables qui aient été faits dans cette direction appartiennent à M. Diday ; ils ont rendu un réel service en apprenant à connaître la marche naturelle de la maladie, les lois de son évolution et la possibilité de sa

guérison, mais ils n'ont rien prouvé contre le mercure, et la meilleure preuve en est que M. Diday lui-même le donne dans tous les cas graves.

Nous aurons à discuter plus loin sa doctrine et les faits sur lesquels il l'appuie.

Nous n'avons pas parlé, et nous ne parlerons pas, d'un cinquième groupe d'antimercurialistes, cependant fort bruyant. Le dix-neuvième siècle a, comme le seizième, ses charlatans et ses vendeurs d'orviétan ; si l'histoire doit constater le rôle néfaste que ces empiriques ont joué dans les temps passés, la science contemporaine n'a pas à s'occuper, même au point de vue purement bibliographique, de leurs dignes successeurs : elle ne les connaît pas.

Malgré toutes ces attaques, l'utilité du mercure dans la vérole est presque universellement reconnue aujourd'hui, grâce surtout à notre grand Ricord, qui en a nettement précisé les indications, l'a banni du traitement de la blennorrhagie et du chancre simple, et en a montré la puissance dans la syphilis ; il est employé par la grande majorité des médecins, et il continue à rendre journellement les plus grands services à l'humanité.

DEUXIÈME PARTIE.

ACTION PHYSIOLOGIQUE.

CHAPITRE PREMIER.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

Nous devons tout d'abord nous demander ce qu'il faut entendre par ces mots : *action physiologique du mercure*. L'adjectif qualificatif *physiologique* est souvent employé comme synonyme de normal, particulièrement dans l'expression « *état physiologique* » ; il nous paraît évident que ce n'est point ainsi que nous devons l'entendre. On peut parler de l'action normale d'un aliment, car, par définition, il entre régulièrement dans la constitution de nos tissus et de nos humeurs ; mais un médicament ne peut avoir une action normale ; l'idée de médicament et celle d'état physiologique sont même contradictoires, car CLAUDE BERNARD a dit : « Les » préparations dont nous faisons usage n'agissent réellement qu'à cause de leurs propriétés *toxiques*, qui » apportent un *trouble* étranger à l'économie. »

Nous ne pouvons pas admettre non plus, avec M. DEBOVE (1), que l'action physiologique d'un médi-

(1) Debove. L'action physiologique des médicaments peut-elle devenir la règle de leur emploi thérapeutique ? Thèse d'agrégation. — Paris, 1875.

cament soit exclusivement celle qu'il exerce « sur » l'organisme *sain*, c'est-à-dire sur l'organisme à l'état » physiologique. »

Tous les efforts de la science moderne tendent, en effet, à prouver qu'il n'y a « aucune différence radicale » entre la nature des phénomènes physiologiques, pathologiques et thérapeutiques; que tous ces phénomènes dérivent de lois identiques dans leur essence » et ne varient que par les conditions diverses dans lesquelles les phénomènes se manifestent. » (CL. BERNARD. *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale.*)

Il y a une physiologie pathologique dont les lois sont les mêmes que celles de la physiologie normale; l'action des médicaments sur l'organisme sain ne peut donc être légitimement séparée de leur action sur l'organisme malade (1); que l'on donne du mercure à un homme bien portant ou à un syphilitique, il est évident qu'à la même dose il exercera une action identique sur le sang, sur les muqueuses et sur les sécrétions. Nous dirons donc simplement : l'action *physiologique* du mercure est celle qu'il exerce sur l'*organisme vivant*.

Cette action s'exerce d'abord localement au point d'application; puis le médicament est absorbé, il passe dans la circulation, il agit sur le sang, il agit sur les tissus, jusqu'au moment où il est éliminé avec les pro-

(1) M. Debove a prévu l'objection, et il dit : « Nous croyons nous être prémuni contre elle, au moins dans une certaine mesure, en faisant ressortir que les médicaments exercent leur action sur certains tissus, sans changer les autres; et, par conséquent, si, dans une maladie quelconque, les tissus ou les organes que le médicament modifie ne sont pas altérés, nous observerons l'action physiologique de ce médicament. »

duits de sécrétion ou emmagasiné dans certains organes comme un corps inerte. Nous aurons donc à étudier successivement l'action directe ou topique des mercuriaux, leur mode d'absorption, les troubles qu'ils provoquent dans la constitution des liquides et des solides, ainsi que dans le jeu des organes, et enfin les désordres que peut entraîner leur élimination; nous montrerons comment l'action locale varie essentiellement suivant la préparation que l'on emploie, tandis que l'action générale, si l'on fait abstraction des phénomènes passagers de réaction, est la même pour tous les composés.

Mais nous devons indiquer d'abord sous quelles formes chimiques le mercure est employé en médecine et sous quelles formes il paraît agir dans l'organisme.

*Tableau des préparations mercurielles
employées en médecine*

NOMS ET SYNONYMES.	PROPRIÉTÉS ET CARACTÈRES PHYSICO-CHIMIQUES.	MODE D'ADMINISTRATION
<p>Mercure Hg hydrargyre, vif- argent, mercure cru.</p>	<p>Densité 13.596. Métal liquide à la température ordinaire, opaque blanc, très mobile, inodore, insipide. Se solidifie à -40° et devient malléable, bout à 350°, chauffé à l'air, il se recouvre d'une pellicule rouge d'oxyde mercurique. Il forme des amalgames avec l'or, l'argent, le plomb, l'étain, le zinc, le bismuth. Il réduit un grand nombre de composés salins.</p>	<p>A l'état liquide. En solution (eau mercurielle). Mélangé avec la craie, à la magnésie. Pommades, cé- rat, emplâtres. Pilules de Bel- lorte, de Sedil- lot, de Lagneau, pilules bleues de Plenck.</p>
<p>Protoxyde de mercure Hg²O, (oxyde mercu- reux gris).</p>	<p>Poudre noire, insoluble dans l'eau. Se décompose en mercure et en bioxyde sous l'influence de la lumière à 100 degrés.</p>	<p>(Mercure solu- ble de Mascagni. Eau phagédéni- que noire).</p>

NOMS ET SYNONYMES.	PROPRIÉTÉS ET CARACTÈRES PHYSICO-CHIMIQUES.	MODE D'ADMINISTRATION
Bioxyde Hg_2O , (deutoxyde, oxyde mercurique, pré- cipité rouge, pré- cipité perse).	Obtenu par voie sèche. — Pou- dre cristalline d'un rouge brique, devenant orange par la porphyri- sation, et d'un rouge vif si l'on chauffe. Obtenu par voie humide : jaune amorphe, plus actif et plus con- stant dans ses effets; la lumière le colore en noir, la chaleur le dé- compose, un peu soluble.	Eau phagédé- nique noire. Eau phagédé- nique. Pommades de Lyon, de De- sault. Poudre causti- que. Onguent.
Deutosulfure. HgS , cinabre, vermil- lon, sulfure mer- curique.	Se trouve dans la nature en masses compactes (cinabre), quel- quefois en prismes hexagonaux ou en rhomboédres rouges transpa- rents, se fabrique en combinant le soufre et le mercure par su- blimation, il est rouge foncé à texture fibreuse et cristalline, densité, 8 124. Se volatilise sans fondre. Le vermillon, d'un rouge écar- late, est obtenu, en triturant dans un mortier, 300 parties de mer- cure, 114 de soufre et 75 de po- tasse, 400 parties d'eau à 45°. L'éthiops minéral est une va- riété impure de sulfure de mer- cure.	Poudre. Fumigations.
Protochlorure Hg^2Cl , calomel, mercure doux, précipité blanc.	Se rencontre dans la nature. On le prépare de 4 manières : Protochlorure par sublimation; Protochlorure pulvérulent à la vapeur ; Protochlorure par précipitation (précipité blanc le plus divisé). Le protochlorure est blanc, ino- dore, insipide, insoluble dans l'eau. Se dissout dans les chlo- rures alcalins qui le transforment en sublimé corrossif.	Pilules, et in- corporé au cho- colat. Collyre sec. Pommades. Pilules, bis- cuits, etc. Il est prescrit comme purgatif à la dose, de 0,02 à 0,05 centigr. pour enfant, 0,25 centigrammes à 1 gramme pour adulte.

NOMS ET SYNONYMES.	PROPRIÉTÉS ET CARACTÈRES PHYSICO-CHIMIQUES.	MODE D'ADMINISTRATION
Bichlorure Hg Cl_2 , sublimé corrosif, poudre à succes- sion.	Blanc, anhydre, cristallin, sa- veur acre, désagréable, poison cor- rosif; plus volatil que le calomel, se dissout dans 16 parties d'eau froide et 3 parties d'eau bouillan- te. Très soluble dans l'éther et l'alcool. L'albumine forme avec lui un coagulum soluble dans un grand excès d'albumine, dans les solutions de chlorures alca- lins et surtout dans le chlorhy- drate d'ammoniaque.	Utilisé en solu- tion (Van Swie- ten) au 1/1000. Utilisé en col- lyre (Sichel). Utilisé en gar- garisme. Utilisé en injec- tions (Liégeois). Utilisé en lo- tions, 1/1000. Utilisé en bains 10 à 30 grammes. Pommades (Cy- rillo) 1/10. Pilules. Trochisques. — Cigarettes. Poudre.
Protoiodure Hg_2I_2 , iodure mercu- reux.	Préparé en triturant du mercu- re avec de l'iode et de l'alcool. Poudre vert-jaunâtre, insoluble dans l'eau et l'alcool. A la lumiè- re, devient vert foncé, puis noi- râtre. Est dédoublé par l'iodure de potassium.	Dose de 0,05 à 0,15 cent. chez les syphilitiques s'ad- ministre en pilu- les Ricord, pom- made Bielt, col- lutoire.
Deutoiodure HgI_2 , iodure mercuri- que.	Le mélange d'iodure de potas- sium et de sublimé corrosif four- nit ce produit d'un beau rouge écarlate, peu soluble dans l'eau, soluble dans son poids d'iodure de potassium. Chauffé, il fond en un liquide jaune foncé qui forme une masse jaune par le refroidisse- ment.	Pilules de Pu- che. Pommades (Ca- zenave). Sirop (de Gi- bert). Dose maximum 0,05 centigr.
Iodochlorure de mercure.	Sel rouge grenat, caustique, ob- teint en chauffant le calomel avec de l'iode (sel de Boutigny).	Pommade de Récamier. Pilules de 0,01 centigramme.
Sulfate $\text{Hg O} \cdot \text{SO}_3$, deutosulfate.	Poudre blanche cristalline, inal- térable à l'air, se décomposant au contact de l'eau en sulfate acide soluble et sulfate tribasique inso- luble (turbith minéral), 3HgOSO_3 .	Pommade.

NOMS ET SYNONYMES.	PROPRIÉTÉS ET CARACTÈRES PHYSICO-CHIMIQUES.	MODE D'ADMINISTRATION.
Azotate mercurieux $3 \text{Hg}^2\text{O}, 2 \text{AzO}^5$ $+ 3 \text{HO},$ protonitrate de mercure.	Obtenu en faisant dissoudre du mercure dans de l'acide azotique, étendu d'eau, il cristallise en prismes rhomboïdaux incolores.	Pommade cathérétique. Pommade citrine.
Azotate mercurique $\text{HgO} 2 \text{AzO}^5 + \text{aq.}$ deutonitrate de mercure.	Sel blanc caustique, décomposé par l'eau froide. Ne peut être employé en médecine qu'en dissolution dans de l'eau aiguisée d'acide azotique (nitrate acide de mercure). Cette dissolution est sirupeuse, incolore; c'est un caustique violent qui tache la peau en rouge brun.	Solution caustique.
Cyanure de mercure $\text{HgCy},$ prussiate de mercure.	Sel incolore, cristallisé en prismes rhomboïdaux, inaltérable à l'air, soluble dans l'eau, saveur métallique, nauséabonde, peu réductible en présence des substances végétales.	Liqueur de Chaussier. Pommade.
Acétate mercurieux, terre foliée mercurielle, $\text{Hg}^2\text{OC}^4\text{H}^3\text{O}^3.$	S'obtient sous forme de paillettes micacées, grasses au toucher, inodores, presque insipides, noircissant à la lumière, peu solubles dans l'eau froide.	Antisymphilitique en pilules de 0,01 à 0,10 cent.
Oléostéarates et oléomargarates mercuriels.	Substance d'un gris pâle immédiatement après sa précipitation, devient plus foncée au bout d'un certain temps.	Pommade, frictions. Jeannel, pilules.
Stéarate de bioxyde de mercure.	Combinaison bien plus stable que les précédentes et qui donne, mêlée à l'axonge, une pommade blanche se conservant bien et pouvant remplacer avec avantage, d'après Jeannel, l'onguent napolitain.	

CHAPITRE II.

ABSORPTION, CIRCULATION, ÉLIMINATION DU MERCURE.

L'étude des modifications que le mercure et ses différents composés subissent dans l'organisme soulève des problèmes de chimie physiologique extrêmement complexes et délicats. Nous ne craignons pas d'affirmer que, dans l'état actuel de la science, un petit nombre seulement d'entre eux est susceptible d'une solution précise. Nous indiquerons succinctement les résultats que l'on peut considérer comme définitivement acquis, sans entrer dans la discussion des nombreuses hypothèses qui ont été formulées relativement aux points qui restent indécis.

On sait que le mercure peut pénétrer dans l'organisme par trois voies différentes : la peau, la muqueuse digestive et la muqueuse pulmonaire ; nous devons rechercher d'abord sous quelle forme il est absorbé.

Un certain nombre d'auteurs affirment que, sous l'influence de frictions, le mercure métallique, divisé en gouttelettes extrêmement fines, peut pénétrer directement dans l'épaisseur de la peau et de la muqueuse intestinale, et, de là, dans les radicules lymphatiques.

En 1847, Landerer, et, en 1849, V. Hasselt assurent qu'ils ont constaté la présence du mercure métallique dans le sang. Peu de temps après, Oesterlen entreprend des expériences sur des chats ; il leur fait des frictions avec l'onguent mercuriel sur le ventre, préalablement rasé ; il leur fait avaler la même préparation, et il prétend trouver dans la plupart des organes des gouttes de mercure dont la grosseur varie de $0^{\text{mm}}001$ à $0^{\text{mm}}004$.

En 1847, Elberhard renouvelle l'expérience sur un lapin et trouve des globules mercuriels dans la partie de la peau qui a été frottée.

En 1861, Overbeck arrive aux mêmes conclusions. Il est facile, dit-il dans son livre (page 19), de démontrer la présence des globules mercuriels dans les parties de la peau qui ont été frottées et dans le tissu cellulaire sous-jacent; les gouttelettes sont plus finement divisées que dans l'onguent napolitain; au lieu de $0^{\text{mm}}050$ elles ne mesurent plus que de $0^{\text{mm}}005$ à $0^{\text{mm}}0005$; quelques-unes cependant sont encore très-volumineuses; il est inexact qu'elles soient oxydées comme le croyait Voit. Chez un lapin, le même auteur aurait trouvé des gouttelettes non-seulement dans les couches profondes de l'épiderme et dans le derme, mais dans les muscles intercostaux et jusque dans le tissu sous-pleural; il dit, enfin, en avoir constaté la présence dans les feces, les reins, la muqueuse buccale, le foie, le sang, le cerveau et le muscle cardiaque. Blomberg, d'Helsingfors, dans un travail publié en 1867, confirme complètement le dire des auteurs qui précèdent: il frotte avec 10 grammes d'onguent napolitain l'avant-bras d'un cadavre, immédiatement après la mort; le lendemain on lave soigneusement la partie avec du savon et de l'eau chaude, et l'examen histologique fait découvrir des globules mercuriels non oxydés de $0^{\text{mm}}0825$ à $0^{\text{mm}}00495$ dans les couches profondes de l'épiderme, dans le corps muqueux, dans l'épaisseur du chorion et dans quelques conduits sudoripares; chez deux chats frictionnés pendant quatorze jours de suite avec de 5 à 10 grammes d'onguent gris, Blomberg trouve des globules dans le chorion et le tissu cellulaire sous-cutané, mais non dans les viscères. Chez d'autres chats, auxquels il a fait prendre pendant plusieurs jours des pilules

d'onguent citrin, le foie, la rate, le tissu connectif des villosités renferment des corpuscules mercuriels.

Ces expériences paraissent décisives, et il semble qu'en présence d'assertions aussi catégoriques, la question doive être considérée comme résolue. Il n'en est rien cependant, et nous voyons bientôt Bærensprung, Hoffmann et Rindfleisch nier l'absorption en nature du mercure métallique aussi formellement qu'Overbeck et Blomberg l'affirment. Déjà Autenrieth avait vu que des fragments d'or, introduits dans le tissu cellulaire sous-cutané, ne s'amalgament pas à la suite de frictions. Neumann (1871) admet, après M. le professeur Gubler (1869) (1), que le mercure pénètre dans les conduits des glandes sudoripares et dans les follicules pileux; mais il ne peut le suivre plus loin. Von Bærensprung, Hoffmann, Rindfleisch (1870), répètent les expériences de Blomberg et d'Overbeck, et ils cherchent en vain le métal dans le chorion et dans le sang. Rindfleisch croit que ces derniers auteurs ont été trompés par de fausses apparences. Si l'on frictionne l'oreille d'un lapin, on ne trouve de mercure entre les cellules de la couche cornée que dans les points où l'épiderme est fendillé: il n'y en a ni dans le corps muqueux, ni plus profondément. Après une friction sur l'avant-bras d'un cadavre, on ne rencontre de globules que dans les sillons interpapillaires. Après l'administration à l'intérieur de pilules mercurielles, Rindfleisch a constaté la présence du mercure métallique dans les globules blancs des glandes mésentériques; mais la muqueuse était le siège d'ulcérations qui avaient pu servir de porte d'entrée au poison. Introduit dans le péritoine, le mercure pénètre

(1) Gubler, Société de Biologie, 1869.

dans les lymphatiques du diaphragme, sans doute par les bouches absorbantes de Recklinghausen.

En présence d'affirmations aussi contradictoires, M. Fleischer a tout récemment étudié de nouveau la question (1877), et de nombreuses expériences l'ont amené aux conclusions suivantes : « Les frictions avec l'onguent » mercuriel font pénétrer des particules de métal dans » les couches les plus superficielles de l'épiderme, mais » jamais plus profondément; on n'en trouve ni dans le » corps de Malpighi, ni dans le chorion, ni dans les » glandes, ni dans les follicules pileux. » La question est donc résolue par la négative. Le mercure ne pénètre en nature ni dans le sang ni dans les tissus.

D'autres auteurs ont dit qu'il s'absorbait exclusivement sous la forme de vapeur; depuis les belles expériences de Merget (1871), qui a trouvé dans les solutions salines des métaux précieux un réactif du mercure beaucoup plus sensible que ceux que l'on possédait auparavant, on sait que le mercure émet constamment à la température ordinaire des vapeurs extrêmement diffusibles.

Balassa et Kirchgässer croient que les frictions ne produisent la salivation que par les vapeurs qu'elles émettent; M. le professeur Gubler a émis l'opinion que l'absorption de ces vapeurs se fait par les glandes sudoripares; Röhrig a même admis depuis qu'elles traversent l'épiderme.

Il est faux de dire que, dans le cas de frictions, le mercure s'absorbe exclusivement par la voie pulmonaire; tout récemment (1877) Fleischer, d'Erlangen, a démontré la réalité de l'absorption cutanée : son expérience était disposée de telle sorte que, pendant la friction, le patient, placé dans une salle fermée, respirait l'air extérieur à l'aide du masque de Waldenburg; le

bras frictionné fut entouré soigneusement de laine et de taffetas gommé; on laissa l'appareil pendant 60 heures, et pendant ce laps de temps, Fleischer put constater la présence du mercure dans l'urine, en très petite quantité, il est vrai.

L'absorption par les voies respiratoires paraît être beaucoup plus active. Le fait suivant de Samelsohn en donne une preuve frappante : un homme, habitant un local très étroit, se fait une friction; six heures après, sa femme, qui n'a pas touché au mercure, présente les premiers signes d'une salivation qui atteint, au bout de deux jours, son maximum d'intensité.

Les recherches précédemment citées de Rindfleisch, d'Hoffmann et de Bærensprung semblent indiquer que le mercure n'est pas absorbé en nature, et qu'il doit, par conséquent, nécessairement subir des modifications chimiques avant de pénétrer dans le sang. La nature de ces modifications a été l'objet de vives controverses qui durent encore aujourd'hui. Chaque auteur qui les a étudiées a donné sa théorie.

Donavan, Christinson et Bærensprung ont montré que l'onguent mercuriel, pour peu qu'il ne soit pas très frais, contient une quantité notable de mercure oxydé. Voit, cherchant le métal dans des fragments de peau qui avaient été frottés, l'a trouvé constamment sous la forme d'oxyde; il admet que vraisemblablement cet oxyde se transforme ensuite en sublimé. Suivant Müller (1870), lorsque la peau a été frictionnée, les chlorures de la sueur attaquent le mercure, et il se forme un sel double qui est résorbé.

D'après Mialhe, dont la théorie est longtemps restée classique, toutes les préparations mercurielles usitées en médecine, en réagissant sur les dissolutions des chlorures

alcalins, seules ou avec le concours de l'air « produisent une certaine quantité de sublimé corrosif, ou, pour mieux dire, un chlorure hydrargyrico-alcalin; la quantité de sublimé qui prend naissance avec les différents composés fournis par le mercure est loin d'être la même pour chacun d'eux : le bioxyde de mercure, et la plupart des composés binaires qui lui correspondent par leur composition, les deutoseles de mercure en général, mis en présence des chlorures alcalins, donnent du deutochlorure de mercure et un nouveau sel alcalin; le protoxyde de mercure, et la plupart des composés binaires qui lui correspondent par leur composition, commencent par produire du protochlorure de mercure; ce n'est que par une réaction subséquente qu'une très-faible proportion de sublimé corrosif est produite. C'est pourquoi tous les deutoseles constituent des agents héroïques, tandis que les protoseles, au contraire, constituent des médicaments d'une activité bien moindre, et toujours à peu près inoffensifs. On pourrait même dire, médicalement parlant, que les protoseles n'agissent jamais que par la faible proportion de sublimé auquel leur décomposition donne naissance. »

L'opinion de Voit (1857) se rapproche beaucoup de celle de Mialhe: d'après cet auteur, sous quelque forme que l'on introduise le mercure, l'action des chlorures du sang amène la transformation des sous-oxydes en calomel et des oxydes en bichlorure; celui-ci forme une combinaison avec le chlorure de sodium et l'albumine. Voit admet, comme Mialhe, que l'action des deutoseles est de beaucoup la plus énergique.

Ces propositions ne sont plus généralement admises, du moins sous la forme absolue que leur avaient donnée leurs auteurs : Bucheim et Ottingen pensent que le

protochlorure se combine avec l'albumine en un composé assimilable; Otto Graham admet que le protochlorure de mercure peut former avec les chlorures du sang des sels doubles solubles; enfin les recherches les plus récentes semblent indiquer qu'il se produit alors un sel double, un albuminate d'oxyde de mercure, uni au chlorure de sodium. L'intervention de l'ozone paraît jouer un rôle nécessaire dans la formation de ce composé. Nous empruntons au traité de M. le professeur Jaccoud l'analyse des travaux de Voit et d'Overbeck sur ce point intéressant de chimie physiologique. Selon Voit, c'est le mercure lui-même qui détermine la modification de l'oxygène en ozone, et les globules du sang auraient pour rôle de transporter l'ozone du mercure au chlorure de sodium, lequel accomplit, avec l'aide de l'albumine (Selmi et Grimelli), la métamorphose du métal en sel soluble. Le processus serait plus simple, d'après Overbeck, en ce que le métal n'aurait aucune propriété ozonogénique, mais trouverait tout fait dans le sang et dans le suc des tissus l'ozone nécessaire à la formation du sel double qui est l'aboutissant ultime et constant de l'évolution du mercure dans l'organisme. La propriété ozonogénique qu'Overbeck refuse au mercure, il l'attribue au fer de l'hématine des globules sanguins.

Avant d'aller plus loin, nous devons mentionner encore les recherches intéressantes de Bellini sur les modifications que subissent, dans le tube digestif, les chlorures et les bromures, à jeun. Le calomel, introduit dans le tube digestif, est dissous en petite proportion dans l'estomac, en plus grande dans l'intestin. Dans l'estomac, il se forme, sous l'influence des chlorures alcalins, d'une part, et de l'acide lactique de l'autre, un chlorure double de mercure et de sodium ou d'ammo-

niaque, en même temps qu'un lactate de mercure. Dans l'intestin, l'action des carbonates alcalins amène la formation d'un oxyde de mercure, puis d'un sel double. Arrivé enfin dans le gros intestin, le calomel subit l'action de l'hydrogène sulfuré et se transforme en sulfure de mercure; cette dernière réaction ne se produit pas chez les petits enfants. Quand le calomel est introduit dans l'estomac pendant la digestion, il se décompose en totalité, ou tout au moins en grande partie, sous l'influence des matières protéiques; il se forme surtout du mercure métallique et un albuminate soluble. Si le calomel agit plus efficacement dans la première enfance, c'est qu'il ne se transforme pas en sulfure. La magnésie en favorise l'action en amenant la formation d'un chlorure double de magnésium et de mercure. Les chlorures, au contraire, enrayent l'action des carbonates alcalins sur le calomel et diminuent, contrairement à ce que l'on croyait autrefois, son action purgative. Il faut donc, suivant Bellini, éviter de donner des aliments salés en même temps que le calomel, non pas, comme on le pensait, pour éviter la formation d'un excès de sublimé, et, par suite, une action trop active, mais dans la crainte de n'obtenir qu'une action insuffisante (?). De même, les acides, administrés en même temps que le protochlorure de mercure, empêcheraient la formation du sel double et amoindriraient l'action du mercure. Appliqué sur les muqueuses ou sur la peau, le calomel est dissous par les chlorures alcalins. Dans le pus des abcès consécutifs aux injections sous-cutanées de calomel, ce composé a disparu et l'on trouve à sa place une combinaison soluble.

Les iodures et les bromures de mercure subissent des modifications très analogues à celles que nous venons d'indiquer. Introduits dans le tube digestif, ils sont

plus ou moins rapidement convertis en sels doubles dans l'estomac par les chlorures alcalins, et les acides lactique et chlorhydrique; ils subissent la même modification dans le petit intestin, sous l'influence des chlorures et des carbonates alcalins du suc intestinal. Il y a plus de sel double produit avec le protobromure qu'avec le protoiodure, mais il y a en a plus encore avec le biiodure et le bibromure qu'avec le protobromure. Parvenus dans le gros intestin, les iodures et les bromures de mercure et les sels doubles qui résultent de leur décomposition sont transformés en sulfure par l'hydrogène sulfuré, excepté chez les enfants à la mamelle (Bellini).

Quand on applique les iodures et les bromures de mercure sur le derme mis à nu ou sur une plaie, ils se changent partiellement en sels doubles, surtout par l'action des chlorures avec lesquels ils sont en contact. C'est donc comme sels doubles qu'ils agissent, soit localement, soit à l'intérieur; ils se comportent exactement comme le calomel. Sont-ils pris pendant la digestion en même temps que le soufre et les hyposulfites alcalins, la production d'hydrogène sulfuré qui en résulte annihile leur action. Le lait, une diététique très excitante, les iodures alcalins, les bromures, les sulfites, l'ammoniaque et ses sels, à l'exception du sulfhydrate, l'eau de laurier-cerise, pris à jeun, en augmentent, au contraire, les effets généraux et locaux; on peut en dire autant de la magnésie, sous forme d'hydrate ou de carbonate, et sans doute aussi des boissons acides, des fruits, etc., pris plusieurs heures avant l'administration de ces médicaments. Bellini est amené ainsi à cette conclusion que tous les agents capables de donner lieu à une production d'hydrogène

sulfuré dans le tube digestif, soufre, sulfhydrates alcalins, hyposulfites, etc., sont contre-indiqués quand les iodures ou les bromures de mercure sont donnés à l'intérieur ; et si on les prescrit en frictions, incorporés dans une pommade, on ne fera pas prendre de bains sulfureux aussi longtemps que durera leur usage.

M. Rabuteau croit pouvoir être en mesure de démontrer *un jour* que les combinaisons mercurielles introduites dans l'organisme sont toutes amenées finalement à l'état de mercure métallique. Il admet, sans preuves, l'absorption en nature du médicament. Il croit que, dans l'estomac, le protoiodure se transforme en mercure et en deutoiodure sous l'influence de l'acide chlorhydrique, et que le deutoiodure se réduit à son tour en donnant naissance à un iodure de sodium que l'on retrouve dans les urines. Quant au mercure qui provient de la réduction du protoiodure, puis du biiodure, il serait absorbé comme celui qui est introduit à l'état métallique. Suivant le même auteur, le calomel subit lentement des métamorphoses analogues à celles que nous venons d'indiquer pour le protoiodure ; il donne naissance à du mercure métallique et à du bichlorure ; et *il est probable* que le bichlorure se réduit à son tour en donnant du chlorure de sodium et du mercure métallique.

L'opinion de M. Rabuteau paraît être tout à fait isolée, et, de l'aveu même de l'auteur, elle ne repose pas sur des faits précis ; les probabilités en pareille matière ont bien peu de valeur.

Si l'on ne possède pas de données sûres relativement aux formes chimiques que revêtent les mercuriaux pour pénétrer dans la circulation, l'incertitude est encore bien plus grande quand on cherche à les suivre dans le sang, dans les tissus et dans les glandes par lesquelles ils

s'éliminent, ou pour mieux dire, l'on est à cet égard dans une ignorance presque complète. On sait que le mercure peut séjourner dans la plupart des tissus, car on l'a trouvé dans le sang, dans le foie, dans les reins, et d'une manière générale dans tous les viscères des sujets intoxiqués ; mais on ne sait pas quelle forme il y revêt.

C'est dans le foie et dans le rein qu'il s'accumule en plus grande quantité ; deux physiologistes de l'école de Lyon, MM. Mayençon et Bergeret, ont fait à ce sujet des recherches intéressantes (1873) : ils injectent 0,15^{mm} de sublimé sous la peau d'un lapin ; au bout d'une heure, l'animal est sacrifié et la présence du mercure est constatée dans tous les organes, surtout dans le foie et dans les reins ; la même expérience est répétée sur un second lapin, on le tue au bout de deux heures, et l'on trouve beaucoup de mercure dans le foie, dans les muscles, et même, en petite quantité, dans le cerveau. On pourrait se demander si la présence d'une plus grande quantité de mercure dans le foie et les reins ne tient pas à la grande quantité de sang qu'ils renferment ? Une troisième expérience de MM. Mayençon et Bergeret répond à cette objection : chez un lapin sacrifié deux heures après une injection de 0.01 centigramme de sublimé, ils constatent que le sang contient beaucoup moins de mercure que ces viscères.

Les voies principales de l'élimination sont les reins ; mais on a trouvé également le métal dans la salive, le lait, la sueur et les feces. Le fait a été contesté pour la salive ; la plupart des recherches ayant été faites à l'aide de salive mixte, on a dit que, si l'on y rencontrait du mercure, c'était à cause de la stomatite, et que c'était dans l'épithélium buccal et non dans le liquide salivaire que se trouvait le médicament (Kühne).

L'objection était spécieuse ; on a dû l'abandonner depuis que Bernasky a constaté la présence du métal dans la salive extraite directement du canal de Sténon. Faut-il conclure de ce fait à une relation directe entre la stomatite et la présence du mercure dans la salive ? Non, certainement, car on ne peut invoquer aucune preuve en faveur de cette hypothèse, et la clinique, ainsi que nous le verrons, semble plutôt en démontrer l'exactitude.

L'élimination par le lait est très-importante au point de vue thérapeutique, puisqu'elle permet de traiter, par l'intermédiaire de la nourrice, l'enfant infecté de syphilis. Bien qu'à plusieurs reprises elle ait été contestée, sa réalité ne peut pas faire l'objet d'un doute, en présence des observations concordantes de Personne, de Binz, de Lewald et de Klink.

Riederer a cherché à évaluer proportionnellement la quantité de mercure que l'on trouve dans les différents organes et les diverses sécrétions chez des animaux empoisonnés par le mercure.

Dans une première expérience, il donne à un chien, en trente et un jours, 0 gr. 798 de calomel ; au bout de dix jours, on trouve dans les fèces 75 centièmes, dans l'urine 3 centièmes, dans le cœur, les poumons et le cerveau 27 dix-millièmes, dans le foie 66 millièmes, dans les muscles 4 dix-millièmes de la quantité de calomel ingérée ; on en a donc retrouvé environ les $\frac{4}{5}$ ^{es} ; le reste a été expulsé avec les vomissements dans les organes qui n'ont pas été examinés. Chez un autre chien, qui prend en vingt-neuf jours 1 gr. 709 de calomel, on en retrouve pendant ce temps dans les fèces 4 centièmes, dans l'urine 9 centièmes de cette quantité ; pendant les quatre-vingt-un jours qui suivent, on

en retrouve encore 0.0568 dans les feces, 0,0040 dans l'urine, 0,6026 dans le foie.

En présence des accidents persistants qu'entraîne à la longue l'influence du mercure, les physiologistes se sont beaucoup occupés de savoir combien de temps ce métal séjourne dans l'organisme. Les expériences suivantes de MM. Mayençon, Bergeret et Byasson présentent à ce point de vue un réel intérêt. Quand on donne une seule dose de mercure, l'élimination en est rapide et semble complète en vingt-quatre heures. MM. Mayençon et Bergeret, après avoir fait prendre à un malade 0,01 cent. de sublimé, constatent que l'urine contient du mercure pendant vingt-quatre heures et qu'ensuite elle n'en présente plus de traces. M. Byasson s'injecte 0,02 cent. de sublimé sous la peau; au bout de deux heures, il trouve par l'électrolyse du mercure dans ses urines; au bout de quatre heures, il y en a dans sa salive; l'élimination cesse entièrement après vingt-quatre heures; il est presumable qu'elle est complète, car MM. Mayençon et Bergeret injectent 0,075 millig. de sublimé sous la peau d'un lapin; quatre jours après, ils le tuent; ils ne trouvent de mercure nulle part.

Quand le traitement a été continué pendant un certain temps, on peut retrouver du mercure dans les urines plusieurs jours après que les malades ont cessé d'en prendre.

MM. Mayençon et Bergeret, chez deux malades qui prennent 0.01 centigramme de sublimé pendant 10 ou 12 jours, constatent la présence du mercure dans l'urine pendant 4 ou 5 jours après la cessation de la médication. D'autres expériences montrent, comme l'avait bien vu Schneider, que, pendant un traitement mercuriel,

la plus grande partie du médicament est immédiatement éliminée, mais qu'il en reste dans l'organisme une certaine quantité qui imprègne les tissus pour n'être éliminée qu'insensiblement : l'un des expérimentateurs que nous venons de citer prend pendant sept jours de suite 0,01 centigramme de sublimé, puis pendant quatre jours 1 gramme d'iodure de potassium; dès le premier jour, il y a du mercure dans l'urine; les jours suivants, on en trouve en abondance dans l'urine du matin; au bout de sept jours, il apparaît également dans l'urine de l'après-midi; le huitième jour, il survient de la diarrhée, le mercure se trouve dans les selles, bien qu'on ait cessé l'administration du médicament; enfin son élimination, après avoir augmenté sensiblement sous l'influence de l'iodure de potassium, paraît être complète le onzième jour.

Quand les doses ont été considérables et longtemps continuées, le séjour du métal dans l'organisme peut se prolonger pendant des mois, quelquefois même pendant des années; il est impossible, en pareil cas, de reconnaître à quel moment il est complètement éliminé, car il peut être tout à fait latent. Küssmaul et Gorup-Besanez ont trouvé plusieurs fois du mercure dans différents organes chez des sujets qui, depuis longtemps, n'étaient plus soumis à son influence: par exemple à l'autopsie d'une ouvrière qui depuis un an ne respirait plus de vapeurs mercurielles, ces auteurs constatent à l'aide de la pile de Smithson que le foie contient du mercure; chez une autre malade, qui meurt de phthisie six mois et demi après avoir quitté la fabrique de glaces où elle était employée, on trouve également beaucoup de mercure dans le foie et dans les reins; des recherches analogues faites chez des syphilitiques qui

n'ont pas pris de mercure depuis plusieurs mois donnent des résultats analogues.

Natalis Guillot et Melsens ont montré, en 1844, que l'iodure de potassium favorise l'élimination du mercure ; l'expérience citée plus haut de MM. Mayençon et Bergeret confirme cette manière de voir. Les antimercurialistes viennois ont même affirmé que l'iodure pouvait provoquer la salivation chez des sujets qui ne présentaient plus aucun signe d'intoxication.

Mais il ne faudrait pas cependant exagérer cette influence de l'iodure, car Küssmaul a trouvé du mercure en abondance dans le foie, les reins, et même le cerveau chez une malade qui, depuis quatre mois, n'absorbait plus de mercure, et qui, depuis un mois, avait pris plus de 60 grammes d'iodure. D'après M. le professeur Gubler, l'iodure agit, en pareil cas, non pas en amenant, comme l'a dit Melsens, la formation d'un iodure double, mais en activant la dénutrition et en mettant ainsi en liberté du mercure immobilisé dans les organes.

Beaucoup d'auteurs anciens, et en particulier Autenrieth, Brodbelt, Becker, Falloppé, Fernel, Fontanus, Fourcroy, Lentilius, Mayerne, Timæus, Guldenkle, Wepfer et Otto, disent avoir retrouvé le mercure dans les os, et plusieurs de leurs observations paraissent authentiques. Fontanus dit positivement : « Dissecto cada- » vere, circa juncturas gutturæ tremulæ hydrargyri » a me inventæ sunt. » En 1792, Brodbelt laisse sécher les os d'un sujet syphilitique dans le but de les préparer ; quand il les sectionne, il trouve du mercure dans plusieurs d'entre eux. De même Otto et Gurlt, en brisant les os d'un sujet syphilitique, voient s'en échapper des globules de mercure. Il faut remarquer que dans ces faits et dans tous les cas analogues, le

métal n'a jamais été trouvé qu'après macération des os; il n'est donc pas prouvé que la réduction se soit faite pendant la vie, et il est possible que la revivification n'ait eu lieu qu'ultérieurement, sous l'influence de la putréfaction.

Les faits dans lesquels on aurait vu le mercure sourdre en fines gouttelettes à la surface de la peau ne peuvent être admis qu'avec une extrême réserve. Cependant, l'observation suivante de Salmeron paraît démonstrative : un homme, atteint de chancre induré en 1861-62, prend 0 gr. 6 de bichlorure et un peu moins de protoiodure de mercure; il fait en outre des frictions avec 45 gr. d'onguent mercuriel, et se soumet à des fumigations d'iodure de mercure. Il ne salive pas, mais il souffre de douleurs nerveuses, d'insomnie et de pesanteur à la tête; il a du dégoût pour le travail. Deux mois après la dernière fumigation, il est surpris et alarmé de se voir la peau, spécialement à la région de la poitrine, couverte de petits globules de mercure, facilement reconnaissables à l'œil nu; son linge (?) en porte des traces très visibles; une lame de cuivre qu'il s'applique sur la peau est amalgamée et montrée à une réunion de médecins : l'exhalation continua trois semaines.

Maldore, en ouvrant un abcès de la glande sous-maxillaire développé chez un enfant auquel il avait administré quelques grains de mercure pour une affection abdominale, voit distinctement des globules de mercure dans le pus de l'abcès; il s'en élimine pendant une semaine.

Si ces auteurs ne se sont pas fait illusion, la revivification du mercure dans l'organisme doit être considérée comme démontrée, car nous avons vu que, selon toute vraisemblance, il n'était jamais absorbé qu'à l'état de combinaison.

Nous n'avons guère d'autres données relativement à la forme sous laquelle le mercure est éliminé; on sait cependant que dans l'intestin il passe à l'état de sulfure.

CHAPITRE III.

DIFFÉRENTS MODES D'ACTION DU MERCURE.

Nous venons de voir quelle est l'évolution du mercure dans l'organisme; nous devons rechercher maintenant quels effets il y produit.

Son action est essentiellement perturbatrice :

« Le mode d'action du poison peut, en quelque sorte,
» se comparer à un traumatisme interne et caché. Le
» poison, il est vrai, ne blesse pas, en intéressant la
» matière organique dans sa continuité, ou dans sa
» grosse composition chimique; ses blessures sont
» moins apparentes et saisissables, quoique vives et
» pénétrantes; il lèse, dans ses plus délicates nuances,
» la composition intime de la texture organique, les
» vibrations latentes, les mouvements insensibles,
» essentiels au mouvement de la vie, et que le physio-
» logiste est souvent impuissant à percevoir et à défi-
» nir. » (CHAUFFARD) (1).

Comme tous les médicaments ou poisons, le mercure agit plus particulièrement sur certains éléments, sur certains tissus; ses effets ne sont durables que s'il est administré d'une manière continue, car, ainsi que nous l'avons vu, il ne séjourne pas longtemps dans le sang, il tend à s'éliminer, et la partie qui reste dans

(1) De la spontanéité et de la spécificité dans les maladies. Paris, 1867, p. 91.

l'organisme, sortant de la circulation, va s'emmagasinier pour ainsi dire dans certains tissus. Elle peut encore, à ce moment, produire des désordres locaux, mais ses effets généraux ne se font plus sentir. Une expérience de Cl. Bernard permet de concevoir comment les choses se passent en pareil cas.

« Je perforai le fémur d'un chien, et je remplis de
» mercure la cavité médullaire de cet os; après quoi, je
» bouchai avec de la cire le trou qui m'avait servi à
» faire couler le métal. La plaie des parties molles se
» cicatrisa bien, et l'animal fut gardé trois mois sans
» présenter aucun phénomène particulier. Au bout de
» ce temps, il fut sacrifié, et je recherchai ce qu'était
» devenu le mercure. Il en restait encore un peu dans
» la cavité médullaire du fémur, mais les deux tiers au
» moins avaient disparu. L'absorption avait nécessai-
» rement été cause de cette disparition; mais qu'était
» devenu le mercure ainsi absorbé? avait-il été expulsé
» hors de l'organisme ou bien s'était-il fixé ailleurs? En
» examinant successivement tous les organes de l'ani-
» mal, je trouvai la surface extérieure des poumons,
» qui, du reste, étaient sains, comme parsemée de pe-
» tites tumeurs blanchâtres, de la grosseur d'un grain
» de millet, et semblables à ce qu'on appelle des tuber-
» cules miliaires. Ces petites tumeurs étant incisées,
» on trouvait visiblement à leur centre, à la loupe ou
» à l'œil nu, un petit globule de mercure métallique. La
» matière blanchâtre entourante constituait un véri-
» table kyste dont les parois étaient très épaisses pro-
» portionnellement à la petitesse du globule mercuriel.
» Dans un autre cas, une petite quantité de mercure
» métallique fut injectée par la veine jugulaire d'un
» chien. Le mercure arrivé dans le ventricule droit y

» fut divisé à l'infini par les contractions musculaires :
» il s'insinua sous cette forme très divisée entre les co-
» lonnes charnues du ventricule, et fut successivement
» poussé jusque sous la membrane séreuse péricar-
» dique qui recouvre le ventricule droit. C'est là qu'on
» retrouva, au bout de vingt-cinq jours, en tuant l'ani-
» mal, les gouttelettes mercurielles, qui déjà étaient
» environnées d'un kyste très mince. Ceci prouve donc
» que dans ce cas le mercure métallique introduit dans
» le sang n'était point resté en contact avec ce fluide.
» Il s'était, au contraire, séquestré dans une poche kys-
» tique. »

Il peut arriver cependant, que, sous des influences encore indéterminées, le mercure emmagasiné dans les organes et devenu ainsi inoffensif, soit repris en quelque sorte par la circulation et donne lieu de nouveau aux symptômes de l'intoxication aiguë ou subaiguë ; c'est ainsi que l'on peut interpréter les curieuses observations dans lesquelles Christison et Küssmaul ont vu la salivation reparaître au bout de plusieurs semaines, de plusieurs mois, et même de plusieurs années, sans que les malades eussent de nouveau pris du mercure. Dans certains cas, un refroidissement paraît être la cause qui amène le retour des accidents aigus ; d'autres fois, ils se manifestent sous l'influence d'une cure par les eaux sulfureuses : les médecins d'Aix ont rapporté plusieurs faits de ce genre ; dans un cas de Hartung, la recrudescence ne se serait produite qu'au bout de dix ans.

Il ne faudrait pas attacher la même signification à la persistance de certains troubles fonctionnels, tels que le tremblement ou les paralysies ; elle ne prouve pas que le mercure, introduit antérieurement dans l'organisme, continue à y exercer une influence nocive, mais

seulement que les troubles de nutrition provoqués par le poison persistent longtemps après son élimination.

D'une manière générale, on peut admettre que les choses se passent de la manière suivante :

Au moment de son introduction dans l'organisme, le mercure, s'il est sous la forme d'un composé soluble, exerce une action irritante sur les parties avec lesquelles il est en contact; puis, il pénètre dans le sang, il détermine des modifications dans la constitution des albuminoïdes et probablement aussi des globules; transporté ensuite par la circulation dans toutes les parties de l'organisme, il va y déterminer des troubles nutritifs et des désordres fonctionnels de nature diverse; l'acuité de ces accidents varie avec la quantité de mercure introduite quotidiennement; leur durée et, dans une certaine mesure, leur localisation, avec la durée du traitement ou de l'intoxication. Dès que le malade cesse d'être soumis à l'influence du mercure, les accidents immédiats du mercurialisme tendent à disparaître; mais, si l'imprégnation a été considérable, les lésions qui se sont produites pendant la période précédente ne se réparent que lentement, et les malades continuent à présenter un ensemble de symptômes que l'on ne peut plus rapporter à l'action directe du poison. Une véritable *maladie* a succédé à l'intoxication.

Parmi les phénomènes morbides auxquels donne lieu l'intoxication, il en est qui semblent liés plus spécialement à l'élimination du métal : ce sont ceux qui se produisent du côté de la muqueuse buccale, des reins et de la peau. Cette interprétation a cependant quelque chose d'hypothétique (Gubler), car le mercure est transporté par la circulation dans ces parties comme dans les autres organes, et rien ne prouve que ce soit seulement

au moment où il s'élimine qu'il y provoque des troubles nutritifs. Certains faits parlent même contre cette supposition : c'est ainsi, par exemple, que dans les cas de stomatite, même intense, il arrive souvent que l'analyse chimique ne peut parvenir à déceler le mercure dans la salive. Les accidents qui se produisent du côté des reins nous paraissent être les seuls que l'on puisse rapporter avec une certitude presque entière à l'action du mercure pendant son élimination.

Il résulte des considérations dans lesquelles nous venons d'entrer que nous aurons à examiner successivement l'action du mercure et de ses composés :

1° Sur les tissus avec lesquels il entre directement en contact au moment de son application (action locale);

2° Sur le sang et sur les viscères (action générale).

CHAPITRE IV.

ACTION LOCALE.

§ 1^{er}. — *Complexité de ses effets.*

L'action locale, ainsi que nous l'avons indiqué précédemment, varie essentiellement, suivant qu'il s'agit du mercure métallique, d'un de ses composés solubles ou d'un de ses composés insolubles. L'action générale varie surtout suivant la quantité de mercure que reçoit l'organisme et le temps pendant lequel il est soumis à l'influence du médicament. Il faut bien savoir, d'ailleurs, que la distinction entre l'action locale et l'action générale ne doit pas être considérée comme absolue, et que l'une ne va guère sans l'autre. M. le professeur Gubler a fait remarquer, et nous insisterons sur ce

point car il nous paraît essentiel, qu'une partie des effets produits par le mercure dans ses applications comme purgatif, comme topique et même comme caustique, doivent être rapportés à son action générale sur l'organisme. « Les topiques mercuriels eux-mêmes, » principalement lorsque l'absorption est favorisée par » des conditions particulières de la peau, joignent certainement à leur action locale les effets généraux résultant de leur diffusion dans l'organisme, et les lésions pratiquées journellement sur des régions dépourvues d'épiderme avec la liqueur de van Swieten et l'eau phagédénique ne laissent pas que d'introduire à la longue une proportion notable de métal dans la circulation et dans la constitution des hématies et des éléments histologiques des tissus. En conséquence, lorsque nous croyons faire uniquement de la médication substitutive ou bien parasiticide, nous réalisons du même coup une action altérante générale, qui n'est peut-être pas la moins importante dans le cas de certaines affections cutanées. » (Gubler.)

§ 2. — *Action directe sur le tégument externe.*

Les préparations mercurielles appliquées sur la peau peuvent, suivant leur degré de solubilité et de concentration, n'exercer aucune action, déterminer une phlogose d'intensité variable, ou provoquer la formation d'une escarre. L'onguent mercuriel employé en frictions laisse le plus souvent le tégument absolument intact; quelquefois seulement il amène une éruption érythémateuse ou vésiculeuse. C'est surtout dans les cas où il est préparé de vieille date que cet accident se produit; on peut l'attribuer à l'action irritante de l'oxyde mercuriel qui se

forme presque toujours dans ces circonstances et se combine aux acides gras pour former un oléo-stéarate de mercure; il semble, en outre, que l'on doive admettre une prédisposition individuelle, une véritable idiosyncrasie.

Les combinaisons salines mélangées à une quantité suffisante de substance inerte ont une action analogue. A un léger degré, l'éruption n'est caractérisée que par un érythème de coloration peu intense, généralement fugace et suivi d'une légère desquamation; si l'inflammation est plus vive, on voit la peau rougir, puis se couvrir de vésicules très nombreuses, *d'égal volume*, hémisphériques, un peu aplaties et remplies d'abord de sérosité, puis d'un liquide lactescent; elles provoquent d'atroces démangeaisons (A. Fournier); tantôt elles se dessèchent et ressemblent alors à des gouttelettes de cire, tantôt elles sont déchirées par les ongles et se recouvrent de croûtes foliacées. Elles durent quelques jours.

Dans certains cas, les désordres sont plus graves; des phlyctènes se forment sur la peau rouge et tuméfiée (Anderson). Chez un malade de M. A. Fournier, une simple lotion avec la solution de sublimé à 0,15 pour 200 gr. a suffi à produire des accidents graves. Quand M. Fournier l'examina, le scrotum et la verge étaient dépouillés et énormément tuméfiés; le ventre, le devant de la poitrine et les aisselles présentaient une coloration d'un rouge vif; ces lésions provoquaient des douleurs atroces; le malade se roulait sur son lit. Bientôt apparurent les signes d'une stomatite intense avec exco-riation de la langue et des joues; trois escarres profondes se formèrent sur la verge et sur le scrotum.

On s'est quelquefois servi de préparations de sublimé

pour obtenir la vésication ; c'est là une pratique fautive, car elle peut donner lieu à des accidents généraux.

Esser a vu une pommade au nitrate acide de mercure amener un gonflement des téguments comparable à celui que l'on observe dans l'éléphantiasis, c'est-à-dire énorme, et une éruption eczémateuse. Plusieurs fois des pommades et des emplâtres mercuriels ont provoqué de semblables accidents dans des cas où on avait eu le tort de les employer en même temps que d'autres préparations capables de former avec elles des composés plus irritants.

Isambert a signalé, en 1867, plusieurs faits de cette nature.

1° Chez un malade atteint d'orchite, on pratique successivement sur le scrotum des onctions avec l'onguent napolitain et avec une pommade iodurée; il en résulte une dermatite intense.

2° Dans un cas analogue, l'application successive d'un emplâtre de Vigo et d'une pommade à l'iodure de potassium détermine la vésication.

3° Un herpès circiné est traité tour à tour par une pommade au calomel et par une autre au deutoiodure de mercure ioduré. A la suite d'un bain sulfureux, il se produit des lésions semblables à celles qui caractérisent les brûlures au premier et au deuxième degré. Les deutosels (bichlorure, biiodure, nitrate acide de mercure), en solution concentrée, déterminent des escarres ; il est vraisemblable qu'ils produisent la mortification des tissus, en amenant la coagulation de l'albumine.

Outre l'hydrargyrie de cause externe, nous aurons à décrire une hydrargyrie de cause interne, mais son his-

toire se lie trop étroitement à celle du mercurialisme aigu pour que nous puissions l'en séparer.

§ 3. — *Action directe sur la muqueuse digestive.*

Les préparations mercurielles qui pénètrent dans l'intestin exercent sur la muqueuse une action très comparable à celle que nous leur avons vu produire sur la peau ; elle est également beaucoup plus intense pour les composés très solubles comme le sublimé et le biiodure, que pour les protosels. Le mercure métallique, introduit en grande quantité dans l'intestin, n'agit ordinairement que par sa masse ; on cite des cas, cependant, où il a donné lieu à des phénomènes d'intoxication, sans doute par suite de sa transformation partielle en sublimé.

C'est à son action phlogogène que le calomel doit ses propriétés purgatives ; nous avons vu précédemment quelles circonstances peuvent en atténuer ou en augmenter l'action.

Le sublimé, sous la forme de liqueur de van Swieten, provoque chez beaucoup de sujets des douleurs à l'épigastre, douleurs qui parfois s'exagèrent par la pression et aussi par l'ingestion des aliments et coïncident avec de la dyspepsie, de l'anorexie et de la diarrhée ; ce dernier accident a le double inconvénient d'abaisser les forces des malades et d'amener l'expulsion du médicament avant qu'il n'ait eu le temps d'être absorbé ; c'est une des causes qui peuvent amener l'échec du traitement.

En solution concentrée, les deutosesels de mercure donnent lieu à des accidents d'intoxication aiguë : les malades éprouvent une sensation très pénible de brûlure dans le pharynx, derrière le sternum et à l'épi-

gastre; ils ont des vomissements et de la diarrhée, quelquefois sanguinolente; les phénomènes généraux sont ceux du collapsus, petitesse du pouls, abaissement de la température, sueur visqueuse, état syncopal, dyspnée, refroidissement des extrémités. Dans quelques cas il s'est produit des hémoptysies, et l'on a constaté la présence d'albumine et de sang dans les urines (Olivier). Ces phénomènes sont analogues à ceux que l'on observe chaque fois que le tube digestif est le siège d'une violente inflammation ou d'un traumatisme; ils s'en distinguent cependant, en plusieurs points: leur évolution est différente; les hémorrhagies pulmonaires et rénales n'appartiennent pas aux empoisonnements dans lesquels l'action toxique porte exclusivement sur le tube digestif; souvent, enfin, dans l'empoisonnement par le sublimé, on peut constater l'existence d'une stomatite; c'est qu'il se produit alors, en même temps qu'une entérite suraiguë, une intoxication aiguë par le mercure, comparable à celle qui éclate chaque fois qu'une quantité relativement considérable de ce métal pénètre brusquement dans l'organisme.

A l'autopsie, outre les signes d'une violente inflammation du tube digestif, on trouve de la congestion pulmonaire, ainsi que de la congestion et une dégénération granulo-graisseuse des reins. Dans un cas, Buchner a constaté que le foie, les reins, l'estomac et le duodénum renfermaient des traces de mercure. Un fait prouve enfin que les accidents de l'empoisonnement par le sublimé sont bien réellement dus en partie à une absorption du métal, c'est que le mercure, introduit en grande quantité par une autre voie, donne lieu à des accidents très analogues.

Nous aurons à revenir sur les troubles digestifs comme

sur les affections cutanées produites par le mercure, quand nous décrirons les accidents liés à sa résorption. Après l'action directe du médicament sur les téguments interne et externe, nous aurons à étudier l'action indirecte qu'il exerce secondairement sur les mêmes parties, dans des conditions toutes différentes.

CHAPITRE V.

ACTION GÉNÉRALE.

Un point essentiel dans l'étude des effets produits par la résorption du mercure nous paraît être de distinguer nettement ceux qui surviennent quand on donne le médicament à petites doses, comme on le fait le plus souvent aujourd'hui, et ceux qui résultent de son administration à doses élevées.

Ils diffèrent du tout au tout : à haute dose, le mercure est un agent puissant de destruction organique et de dénutrition ; à faible dose, il est plutôt reconstituant ; à haute dose, il abaisse le chiffre des globules, à faible dose, il semble l'élever ; il est donc nécessaire de ne pas négliger ce point de vue, si l'on veut, d'une part, tracer le tableau exact du mercurialisme, et, d'autre part, interpréter sainement son action thérapeutique. Nous étudierons successivement le mercurialisme léger et le mercurialisme intense, et, dans ce dernier, nous devons distinguer une forme aiguë et une forme chronique.

ARTICLE PREMIER.

MERCURIALISME LÉGER.

Dans beaucoup de cas, le mercure, administré à faibles doses, un centigramme de bichlorure ou cinq centigrammes de protoiodure, par exemple, ne semble se

manifester par aucun trouble physiologique : on voit des malades guérir de la syphilis sous l'influence d'un traitement mercuriel, sans avoir présenté aucun phénomène que l'on soit en droit de rapporter au médicament; le mercurialisme est alors *latent* (Gubler). Chez d'autres le médicament semble agir comme tonique et augmenter l'embonpoint. Lorsqu'il se produit quelques accidents, ils sont ordinairement légers, et celui qui attire le plus souvent l'attention est une stomatite ordinairement peu intense, caractérisée seulement par la rougeur et le gonflement des gencives avec saveur métallique et altération de l'haleine; elle n'est pas nécessairement accompagnée de salivation.

On a recherché avec soin, dans ces derniers temps, si ce mercurialisme léger s'accompagne d'altérations du sang et de troubles de la nutrition capables d'expliquer l'action thérapeutique du médicament. Des résultats importants, à cet égard, ont été obtenus par MM. Wilbouchewitch et Keyes, et nous devons en donner ici la substance.

M. Wilbouchewitch s'est proposé de déterminer quelle est l'influence du mercure donné à dose légère ou modérée sur la richesse du sang en globules. A cet effet, il a d'abord cherché quel était le chiffre moyen des globules chez les malades du service où il prenait ses observations; puis il a fait une série de numérations chez des syphilitiques avant, pendant et après le traitement; enfin, il a répété les mêmes expériences chez des animaux.

1° De la quantité normale de globules sanguins chez l'homme.

En prenant chez un individu le chiffre moyen, en tenant compte des oscillations journalières et des variations momentanées, on trouve chez l'homme sain, dans 1 mme. de sang :

Globules rouges de.....	4.200.000 à 6.477.000
Globules blancs, de.....	6.900 à 8.550
Rapport des blancs aux rouges, de	603 à 757

20 *De l'influence des préparations mercurielles sur la richesse globulaire du sang chez les syphilitiques.*

Les observations, recueillies à l'hôpital du Midi, portent toutes sur des malades atteints de chancre infectant avec pléiade ganglionnaire, quelques-uns avec accidents secondaires.

Ceux de M. Simonet prennent 0,04 centigr. de sublimé en 4 pilules.

Ceux de M. Horteloup, 0,10 centigr. de protoiodure en 2 pilules.

Le régime alimentaire est régulier. Les expériences sont toujours prises quand les malades sont à jeun. Elles sont répétées pendant quatre jours avant le traitement et pendant quelques jours après la cessation. 468 observations différentes sont prises ainsi sur dix malades. Elles donnent toutes des résultats à peu près semblables.

Le nombre des globules rouges est constamment plus considérable pendant le traitement qu'il ne l'était avant, et pendant la première période du traitement que pendant la seconde.

Durant celle-ci, le nombre a été souvent inférieur au chiffre observé avant le traitement; puis, le traitement cessant, les globules sont revenus à leur chiffre normal.

Le nombre des globules blancs a suivi des variations plus régulières, mais, en général, inverses de celles des globules rouges. Avant le traitement, les globules blancs ont été plus nombreux; pendant le traitement, moins nombreux; ils ont augmenté pendant la seconde période et diminué après la cessation du traitement.

Le tableau suivant donne les moyennes des chiffres qu'a trouvés Wilbouchewitch :

	Globules rouges.	Globules blancs.	Rapport.
Avant le traitement.....	4.321.000	7.570	586
Pendant tout le traitement.....	4.669.200	7.990	584
Pendant la première période du traitement...	5.015.400	6.820	735
Pendant la seconde période du traitement...	4.390.000	8.200	585
Après le traitement.....	4.785.500	7.010	682

On peut mesurer l'étendue des variations et la rapidité de leur production en prenant les chiffres extrêmes aux différentes périodes et en comptant le nombre de jours qui s'est écoulé entre les époques des numérations.

Et l'on arrive ainsi à constater les faits suivants :

1° Avant le traitement, le nombre des globules rouges tendait à décroître, de 229.405 par mmc. en moyenne, par jour.

2° La période du traitement pendant laquelle le nombre des globules rouges a augmenté a été de seize jours en moyenne.

La moyenne générale des gains a été de 102.450. Ces gains sont donc moindres que n'étaient les pertes du début. Mais il y a un rapport entre ces deux termes, car les gains ont été plus considérables quand les pertes l'avaient été davantage.

3° Dans la période du traitement où les globules ont diminué, la perte a été telle qu'en douze jours les globules sont revenus à leur chiffre primitif. D'une façon générale, la perte a été plus rapide à ce moment que n'avaient été les gains de la première période, mais moins considérables que les pertes d'avant le début du traitement.

Le traitement cessant, au bout de neuf jours, il y a une augmentation de 87.746.

Les *globules blancs* ont subi des variations en sens inverse; elles ont été plus grandes que pour les globules rouges.

M. Wilbouchewitch a interprété de la manière suivante les résultats qu'il a obtenus :

1° Avant le traitement, l'hypoglobulie est causée par la syphilis ;

2° A la première période du traitement, le mercure arrête et guérit l'hypoglobulie syphilitique ;

3° A la seconde période du traitement, le traitement semble devenir *nuisible* et produit l'anémie ;

4° Le traitement cessant, le mercure s'élimine peu à peu et il revient dans l'économie à des proportions où ses effets sont plutôt favorables que nuisibles.

Mais bientôt, ainsi que le montre une observation de Malassez, la quantité de mercure retenue dans le sang devient trop faible pour combattre l'anémie syphilitique, et il est bon de reprendre le traitement.

Dans une troisième série d'expérience, M. Wilbouchewitch étudie l'influence des préparations mercurielles sur le nombre des globules rouges chez les animaux.

Tantôt il donne 0.02 centigrammes seulement de calomel mêlés aux aliments en augmentant ensuite la dose ; tantôt il injecte sous la peau une solution qui contient 0.001 milligramme du même médicament : dans les deux cas, il obtient des résultats analogues :

1° A ces doses le mercure détermine toujours l'hypoglobulie.

2° Les doses restant constantes, l'hypoglobulie a augmenté progressivement comme si le médicament s'accumulait dans l'économie.

3° Si l'on augmente les doses, l'hypoglobulie augmente également, mais en proportion relativement plus considérable, ce qui semble prouver encore l'accumulation du mercure. Elle disparaît graduellement dès que l'on cesse le traitement.

Les conclusions que M. Wilbouchewitch croit pouvoir tirer de l'ensemble de ses expériences, sont les suivantes :

1° Le mercure à petites doses, chez les syphilitiques, produit pendant un certain temps l'augmentation des globules rouges avec une légère diminution des blancs : l'hypoglobulie syphilitique est arrêtée et le sang redevient normal.

2° Le traitement trop prolongé produit les mêmes accidents que le mercure à haute dose provoque d'emblée chez les animaux : c'est-à-dire de l'hypoglobulie et de la diarrhée.

3° Par conséquent, il est très important de savoir à quel moment précis doit se suspendre le traitement mercuriel, et ce moment ne peut être déterminé qu'au moyen de la numération des globules.

4° Il faut diviser le traitement dans la syphilis en plusieurs périodes. D'abord, on doit combattre l'hypoglobulie qui coïncide avec les premiers accidents par le mercure à petites doses jusqu'à ce que l'on constate la diminution des globules rouges ; à ce moment, on suspend le traitement jusqu'à ce que l'hypoglobulie se reproduise ; alors on donne de nouveau du mercure et on le suspend encore quand la diminution des globules se reproduit de nouveau.

Nous n'avons pas besoin de faire remarquer que les règles de thérapeutique posées par M. Wilbouchewitch n'ont qu'une valeur relative, et que les accidents d'anémie mercurielle n'ont pas une telle gravité qu'ils doivent nécessiter l'interruption du traitement, au risque d'en compromettre l'efficacité.

M. Keyes, en Amérique, a répété les expériences de M. Wilbouchewitch ; il a trouvé que le mercure, à petites doses, augmente le nombre de globules chez tous les sujets, syphilitiques ou non ; mais il n'admet pas que cette augmentation soit temporaire ; il n'a pas vu la continuation du traitement amener l'hypoglobulie.

Voici d'ailleurs ses conclusions :

1° Le mercure *pris en excès* diminue le nombre des

globules rouges, surtout chez les malades d'hôpital.

2° La syphilis diminue le nombre des globules.

3° Le mercure, à petites doses, même longtemps continué, augmente le nombre des globules.

4° Le mercure à petites doses agit comme tonique et il augmente le poids du corps, à fortes doses il affaiblit et il tue.

5° L'action tonique du mercure donné à petites doses s'observe même chez les sujets vierges de syphilis.

Les deux expérimentateurs sont comme on le voit en désaccord sur la question de savoir si l'usage prolongé du mercure, à faibles doses, augmente ou diminue le nombre des globules. Ce désaccord tient peut-être à la différence des doses; celles que prenaient les malades de M. Wilbouchewitch étaient en somme assez élevées (0,04 cent. de sublimé), et il est possible que les effets tardifs d'hypoglobulie ne se produisent pas si l'on donne, comme on le fait souvent, une quantité moindre de mercure; mais l'opinion de ces auteurs est la même sur un point des plus importants: ils admettent tous deux que, donné à petites doses chez un syphilitique, non-seulement il ne diminue pas, mais il augmente le nombre des globules au moment même où il agit efficacement sur les manifestations de la syphilis. Nous ne pouvons dissimuler que ces faits ne sont guère favorables à la théorie qui explique l'action du mercure sur cette maladie par ses effets dénutritifs. L'augmentation du poids du corps signalée par Keyes, indiquée autrefois par Hufeland et constatée plus récemment par MM. Basset, Liégeois, Armaingaud et Martin-Damourette, paraît être également en opposition avec cette manière de voir que nous aurons à discuter plus loin. M. Liégeois considère le

sublimé, à faibles doses, comme un reconstituant des plus puissants, et il admet qu'il porte son action sur le travail d'assimilation nutritive; telle est également l'opinion d'un de nos syphiliographes les plus expérimentés, M. Clerc. Ces faits semblent tout au moins établir nettement que dans ces conditions le mercure n'est pas un dénutritif, ni un antiplastique.

Pour contrôler les résultats obtenus par l'examen du sang et par la constatation du poids de l'animal avant et après le traitement, nous avons prié M. le docteur Couty (1), à qui l'on doit déjà un grand nombre de travaux intéressants sur la physiologie et la pathologie expérimentales, de vouloir bien rechercher quelle est l'influence du mercure, à dose thérapeutique, sur la sécrétion urinaire. Ces observations ont été faites dans le service de M. le docteur Mourlon, à l'hôpital militaire Saint-Martin. Bien qu'elles n'aient pu être continuées aussi longtemps qu'il eût été désirable, elles ont fourni des résultats intéressants.

M. Couty a d'abord examiné des syphilitiques soumis au mercure au point de vue de la quantité d'urine, et il a consigné le résultat de ses observations dans la note suivante :

I

OBS. n° 1. — La quantité d'urine sécrétée dans les 24 heures a varié entre 1,500 et 2,000 cent. cubes chez un vieux syphilitique soumis au mercure depuis un mois, pour éruption de rupia.

Quantité moyenne, 1,650 cc.

N° 2. — Elle a varié entre 850 et 1,000 cc. chez un autre malade

(1) Notre ami, M. le docteur Malassez, avait bien voulu également, sur notre demande, faire des expériences pour rechercher si le mercure modifie le pouvoir colorant des hématies; il voulait en outre étudier son action sur la capacité respiratoire du sang; un accident de laboratoire l'a empêché d'obtenir des résultats en temps utile.

atteint de syphilis depuis six mois, soumis au mercure depuis deux mois et demi pour plaques muqueuses à la bouche et à l'anus, avec syphilides du cuir chevelu, *accidents* guéris au moment de l'observation.

Quantité moyenne pendant dix jours, 850 gr.

N° 3. — Elle a varié entre 1,000 et 1,400 cc. chez un syphilitique non encore guéri de son chancre et soumis au mercure depuis vingt-cinq jours pour plaques muqueuses et roséole.

Quantité moyenne pendant sept jours, 1,300 gr.

N° 4. — Elle a varié entre 1,100 et 1,800 gr. chez un autre syphilitique guéri de son chancre depuis quinze jours, et présentant seulement des plaques muqueuses à l'anus traitées par le mercure, les cautérisations depuis douze jours.

Quantité moyenne pendant huit jours, 1,500 gr.

On le voit, la comparaison de ces quatre syphilitiques soumis au mercure depuis des temps divers, mais assez longs, montre que la quantité d'urine est variable. On remarquera qu'elle a été au minimum : 850 à 1,000 cc., chez le n° 2, soumis au mercure depuis le plus longtemps.

Nous avons comparé deux autres syphilitiques avant et après l'administration du mercure, malheureusement pendant un temps assez court.

N° 5. — Syphilis datant de 1877, sorti de l'hôpital guéri d'accidents multiples, le 1^{er} mars ; entré le 28, avec plaques muqueuses à la gorge : conjonctivite.

Les deux jours qui suivent l'entrée, il rend 800 et 900 cc. d'urine : cette quantité varie les jours suivants jusqu'au 6 avril, entre 800 et 1,400 gr.

Ce malade paraît donc avoir eu une légère augmentation d'urine ; mais il n'en est pas de même du suivant.

N° 6. — Syphilis datant de décembre 1877, il entre pour les premiers accidents : plaques muqueuses à l'anus, psoriasis aux membres.

Présente du 20 au 25 mars, de 1,400 à 1,800 cc. d'urine ; soit moyenne de cinq jours, 1,500 gr. ; alors est mis au mercure et l'urine varie jusqu'au 3 mars, de 1,100 à 1,600 ; un seul jour, le 26 mars, ayant atteint 1,800, et sa quantité moyenne pour les huit jours correspondants où elle a été recueillie égalant 1,400 gr.

Enfin, pour mieux comparer ces malades syphilitiques et mercurialisés à des malades dans les mêmes conditions hygiéniques, nous avons fait d'autres observations.

N° 7. — Syphilis ancienne contestable ; pharyngite actuelle ; traitement par le mercure et l'iodure de potassium depuis quinze jours : l'urine varie de 1,500 à 1,000 gr.

N° 8. — Herpès du gland, non encore guéri avec induration des ganglions inguinaux, léger phimosis.

Urine variant de 1,200 à 1,700 gr. Quantité moyenne 1,400 gr.

N° 9. — Chancre phagédénique ayant détruit la base du gland, envahi le dos de la verge, nécessité des incisions multiples et en voie de cicatrisation.

Urine variant de 1,200 à 1,500 cc. — quantité moyenne, pendant huit jours, 1,400 gr.

Les trois autres malades indiqués plus loin, et examinés seulement chacun trois ou quatre jours, étaient complètement guéris.

N° 10. — Phimosis inflammatoire guéri, quantité d'urine variant de 900 à 1,100 gr.

N° 11. — Végétations sur le gland et le prépuce, guéries par cautérisation. Urine variant de 1,400 à 1,800 gr.

N° 12. — Périostite costale datant de trois mois, en voie de guérison, peu de suppuration. L'urine varie de 800 à 950 gr.

En résumé, de la comparaison de ces douze observations, nous croyons pouvoir conclure que le mercure, au moins dans les conditions que nous indiquerons plus loin, n'a pas d'influence sur la quantité d'urine. Nous voyons, en effet, cette quantité varier d'un jour à l'autre dans des proportions assez considérables.

Nous voyons surtout sa quantité moyenne être chez un syphilitique mercurialisé depuis deux mois de 850 cc. alors que chez d'autres elle atteint 1,300, 1,500, 1,650 cc.

Nous voyons la quantité d'urine paraître même légèrement diminuée après l'administration du mercure chez le malade n° 6.

Enfin et surtout, nous voyons d'autres individus, qui ne sont ni syphilitiques, ni mercurialisés, présenter les mêmes variations de la quantité d'urine ; cette quantité n'atteignant pas 1,000 cc. chez le malade n° 22, dépassant 1,700 cc. chez les sujets n° 11, n° 8.

En présence de ces faits contradictoires, et quoique les chiffres moyens les plus élevés de ces douze observations aient été obtenus chez deux syphilitiques mercurialisés n°s 1 et 4, nous croyons qu'il est impossible d'établir aucune relation constante et précise *entre l'administration du mercure et la quantité d'urine excrétée chaque jour.*

II

Nous avons examiné l'urine des mêmes malades au point de vue de l'urée.

Dosée deux jours chez le n° 1, elle a égalé 12 et 13 gr.

Elle a, chez le n° 2, varié entre 7 et 9 gr.

Dosée deux fois aussi chez le malade n° 3, elle a égalé dans un cas 12 gr., dans l'autre 9.

Sa quantité a été un peu plus élevée chez le n° 4, et a varié entre 12 et 16 gr.

Quantité moyenne pour quatre dosages, 14 gr. 5.

Chez le malade n° 7, soumis aussi au mercure et à l'iodure de potassium, mais non syphilitique, trois dosages ont donné les chiffres suivants : 14 gr., 10 gr., 15 gr.

Tous ces chiffres sont, on le voit, fort peu élevés, et, en les rapportant aux moyennes physiologiques, on aurait pu conclure à la diminution de l'urée par le mercure.

Cette conclusion aurait pu être appuyée aussi sur le dosage de l'urine du malade n° 6, avant et après l'administration du mercure. Ces dosages ont donné les chiffres de 15 grammes, 14 grammes, 12 grammes avant, et de 15 grammes, 12 grammes, 11 grammes 5 centigrammes, 19 grammes après l'usage du médicament.

Au contraire, chez le malade n° 5, l'urée qui était en quantité de 12 grammes, s'est élevée à 18, 17 grammes après l'emploi du mercure.

La seule comparaison de ces observations ne fournit donc pas de conclusions bien précises, et nous allons voir que la comparaison de ces syphilitiques mercurialisés avec des malades dans les mêmes conditions, mais sans syphilis, ni mercure, ne montre pas non plus de différences nettes.

Ainsi, le n° 8, herpès et phimosis, a eu 10 grammes, 11 grammes et 7 grammes d'urée par 24 heures.

Le n° 9 a eu aussi 7 et 12 grammes d'urée par jour; l'urine du n° 10, ulcération, phimosis guéris, dosée une seule fois, n'a contenu que 8 grammes d'urée; celle du n° 11, végétation guérie, 12 grammes 5, et enfin le n° 12 avec périostite costale, 7 grammes 50.

Or, si on compare l'ensemble des analyses faites chez des individus mercurialisés, et chez d'autres malades, on voit que la moyenne de l'urée a été encore plus faible chez ces malades non mercurialisés. Mais on ne peut tirer de ces différences légères aucune conclusion pour deux raisons :

1° Des malades très mercurialisés, guéris par le traitement comme le n° 2, ont eu des quantités d'urée aussi faibles que les nos 12 et 10 les plus faibles;

2° Les malades non syphilitiques, 9, 10, 12, étaient légèrement affaiblis par des ulcérations ou des lésions ayant suppuré longtemps, et

se trouvaient ainsi placés dans des conditions spéciales de nutrition pouvant influencer sur l'urée.

En résumé, dans toutes nos observations, la quantité d'urée n'a pas présenté de variation constante en rapport avec l'administration soit récente, soit prolongée du mercure.

Et nous voyons que pour l'urée comme pour la quantité d'urine l'analyse de ces douze observations, incomplètes cependant, montre tout au moins qu'il est impossible de chercher dans les urines des caractères spéciaux permettant de distinguer :

1^o Les malades syphilitiques des individus normaux ;

2^o Parmi ces syphilitiques, ceux soumis au mercure, de ceux chez qui on n'a fait aucun traitement.

On a dû remarquer que nos chiffres d'urée ont toujours été très faibles et inférieurs aux moyennes dites physiologiques.

A cela nous répondrons que toutes nos analyses ont été faites dans les mêmes conditions, sur de l'urine de vingt-quatre heures, dans la journée qui a suivi l'émission. Nous nous sommes servis de l'appareil Regnard, et de la solution d'hypobromite de soude du laboratoire de pathologie expérimentale. La même solution un peu ancienne a été employée pour tous nos dosages, hormis les plus récents, de sorte qu'une cause d'erreur s'y serait-elle glissée, ils garderaient encore toute leur importance comparative.

Mais cette minime quantité d'urée chez les individus soumis au régime hospitalier est, du reste, depuis Becquerel, un fait bien connu.

Toutes ces recherches ont été faites sur des individus placés dans les mêmes conditions hygiéniques : conditions de sexe, tous mâles; d'âge de vingt et un à vingt-trois ans; d'occupations, logement, nourriture habituelle; tous soldats, dans les mêmes conditions actuelles; ils recevaient tous trois portions de pain, viande, légume, et la plupart deux ou trois portions de vin, ce qui constitue, dans les hôpitaux militaires, un régime très suffisant.

Nous ajouterons que l'urine a été recueillie et mesurée avec soin; les malades ayant pris soin, dans plusieurs cas, de nous avertir des oublis qu'ils avaient pu commettre et l'examen correspondant ayant été annulé.

Enfin, et surtout, nous ferons remarquer que tous les malades mercurialisés ont été soumis à un traitement identique par le protoiodure de mercure, porté uniformément à dose de 0,06 centigr. pendant nos recherches.

Ce traitement, dans des doses variant de 0,61 à 0,06 centigr. par jour, est presque le seul employé depuis longtemps par M. le docteur

Mourlon dans son service; il amène rapidement la disparition des accidents syphilitiques, et peut même amener, quoique assez rarement, de la stomatite.

Il est donc suffisamment actif; mais il se maintient dans des doses qui, en aucun cas, ne peuvent déterminer d'accidents graves, par le fait du traitement. Toutes les conclusions, conclusions négatives indiquées plus haut, doivent donc être rapportées à un seul sel de mercure, le protoiodure, *à ce sel employé à doses thérapeutiques*, et non à doses plus fortes, et peut-être nuisibles; et nous pouvons donc simplement conclure que le mercure *à doses suffisantes, pour être thérapeutique*, n'a pas d'action constante et précise sur la quantité d'urine et les proportions d'urée.

En résumé, ces expériences montrent que le mercure à dose thérapeutique n'a pas d'influence appréciable sur la production de l'urée. Harvey, en 1862, et Bœck, en 1869, étaient arrivés à des conclusions analogues. C'est encore là un fait que l'on peut invoquer contre la théorie qui rapporte l'action thérapeutique du mercure à son action dénutritive.

Nous avons vu précédemment qu'il y avait désaccord entre MM. Wilbouchewitch et Keyes relativement aux effets de l'administration prolongée du mercure à doses thérapeutiques : le premier de ces auteurs admet qu'à la longue le médicament produit l'hypoglobulie ; le second le nie ; les faits cliniques semblent donner raison au premier de ces auteurs.

On voit, en effet, survenir au bout d'un certain temps, chez les malades soumis à l'influence du mercure, un ensemble de symptômes très analogues à ceux de la chlorose et qui semblent devoir être rapportés à l'hypoglobulie. Ils ont été décrits, en 1800, par Pearson sous le nom d'*éréthisme mercuriel*; ce nom nous paraît assez mal choisi, car l'excitation n'est rien moins que constante, et, quand elle se produit, ce n'est que passagère-

ment et pour faire bientôt place à un état de langueur et de dépression physique et morale.

Les malades éprouvent généralement une sensation vague de malaise; ils poussent fréquemment de profonds soupirs, leur respiration est accélérée et un peu gênée, sans qu'il y ait de sensation de dyspnée; quelques-uns ont un léger degré d'oppression épigastrique ou de constriction thoracique; leur appétit est inégal et capricieux; ils digèrent péniblement et parfois ils vomissent leurs aliments ou ils ont de la diarrhée; pâles et languissants, ils se fatiguent facilement et sont épuisés par le moindre effort. Pour compléter le tableau, ajoutons que d'après Pearson et Buteman, on peut constater, dans ces circonstances, l'irrégularité et l'affaiblissement des fonctions cardiaques. Ce sont bien là les symptômes d'une anémie; ils offrent cependant une physionomie particulière et l'on peut se demander s'ils ne doivent pas être rapportés en partie à une action du médicament sur le système nerveux. Ils sont généralement d'une longue durée et nous les avons vus persister, pendant des mois, après la cessation de cures prolongées, en s'atténuant graduellement.

Chez les sujets qui ne supportent pas bien le mercure, les accidents peuvent prendre plus de gravité, la stomatite est plus intense, les troubles digestifs s'accroissent, il survient de la diarrhée, et l'on est obligé fréquemment de suspendre la médication; on peut observer tous les intermédiaires entre le mercurialisme bénin dont nous venons de parler et le mercurialisme intense dont nous allons essayer la description.

ARTICLE II.

MERCURIALISME INTENSE. — PORME AIGUE.

§ 1^{er}. — *Vue d'ensemble.*

Nous venons de voir que le mercure, donné à faible dose, ne produit pas de troubles graves dans la nutrition, et que même, pour certains auteurs, il agit comme tonique et reconstituant. Il n'en est plus de même quand il pénètre dans l'organisme en proportions relativement considérables : il altère alors la constitution du sang ; il provoque dans la plupart des tissus des troubles nutritifs de nature phlogogène ou régressive ; il agit spécialement sur certaines glandes, et donne lieu ainsi à des phénomènes d'hypercrinie qui épuisent le malade ; enfin, il semble exercer directement sur les éléments de l'organisme une influence antiplastique, destructive et dénutritive. Ce dernier mode d'action mérite toute notre attention. Tous les composés mercuriels, quel que soit leur mode d'introduction, entrent en combinaison avec les albuminoïdes, pour être transportés par la circulation dans les tissus ; d'autre part, le mercure, ainsi que nous le verrons plus loin, semble exercer une action toxique sur tous les organismes vivants. Or, si l'on peut considérer, avec M. Claude Bernard (*Leçons sur la chaleur animale*), les éléments figurés de nos tissus et du sang lui-même « comme de véritables organismes élémentaires existant pour leur propre compte, ayant leurs propriétés spéciales, possédant leur autonomie, ayant leur façon de vivre et de mourir », ne peut-on pas admettre avec

vraisemblance que le mercure exerce également une action toxique sur ces éléments, qu'il en trouble la nutrition, et que, à certaines doses, il peut en amener la destruction? S'il en était ainsi, on serait conduit à penser que les effets physiologiques et sans doute aussi les effets thérapeutiques du mercure donné à haute dose doivent être en partie rapportés à cette action toxique, nous n'osons dire antibiotique.

§ 2. — *Conditions étiologiques.*

Il importe de déterminer tout d'abord quelles sont les conditions dans lesquelles se développent les accidents aigus. La plus importante est, sans contredit, la quantité de mercure introduite à la fois dans l'organisme. Les méthodes de traitement qui donnent lieu presque exclusivement à l'intoxication aiguë sont celles dans lesquelles on fait usage de grandes quantités de mercure, sous n'importe quelle forme.

Il faut citer ici en première ligne les frictions avec l'onguent et les inhalations de vapeurs mercurielles; de même le calomel, que son peu de solubilité permet également d'administrer, en quantité relativement considérable, produit fréquemment des phénomènes d'intoxication, si l'on évite l'action purgative en le donnant à dose réfractée.

« Les méthodes de *salivation* par excellence, dit A. Fournier, sont surtout les frictions, les fumigations et l'administration du calomel à doses réfractées. » Ce n'est pas, selon toute vraisemblance, parce que l'onguent mercuriel ou le calomel exercent, plus que les autres préparations, une action élective sur la muqueuse buccale, c'est plutôt sans doute parce qu'ils sont plus fré-

quemment administrés à fortes doses. Dix centigrammes de calomel, s'ils sont résorbés, représentent plus de mercure que dix cuillerées à bouche de liqueur de van Swieten ; il est donc permis de dire qu'ils constituent une dose considérable. Si le biiodure et le sublimé produisent moins fréquemment la stomatite aiguë, c'est qu'on les prescrit généralement à doses minimales. Donnez, comme on est souvent obligé de le faire pour obtenir un effet réellement curatif, 4 centigr. de sublimé, et vous verrez ce médicament provoquer la salivation comme les autres préparations mercurielles. (A. Fournier.)

Dans certains cas, les accidents du mercurialisme aigu sont amenés par la résorption des deutoseles employés comme caustiques, aussi ne doit-on s'en servir qu'avec beaucoup de précaution et éviter de les appliquer sur de larges surfaces.

Le mercurialisme aigu s'observe quelquefois chez les ouvriers qui travaillent au secrétage de peaux ; ils mouillent les poils avec une solution aqueuse du mélange suivant :

Mercure.....	7 à 8 parties.
Acide azotique.....	60 —
Bichlorure de mercure.....	1 à 3 —

et leurs mains souvent excoriées peuvent absorber le poison (Gallard) ; le plus souvent, c'est par l'inspiration de vapeurs mercurielles que se produit l'intoxication professionnelle ; le mercure, ainsi que l'a démontré Merget dans ses belles expériences, émet encore des vapeurs à une température très basse, et leur émission a lieu avec une force telle, que dans un espace libre elles peuvent être projetées jusqu'à 1,700 mètres de distance.

Les doreurs, les étameurs de glaces, de même que, pour la préparation des peaux, les tondeuses qui coupent les poils, les enfants qui les battent, les fouteurs et les feutriers, absorbent les vapeurs mercurielles par la voie pulmonaire et par la bouche (Gallard).

L'intoxication se fait par la même voie chez les ouvriers qui travaillent dans les mines de mercure (Th. Roussel). On voit plus souvent se produire dans ces conditions la forme chronique et cachectique que la forme aiguë du mercurialisme.

Nous rapprocherons de ces faits l'intoxication accidentelle qui peut se produire sous l'influence de la même cause. En 1810, sur le vaisseau le *Triumph*, des vessies remplies de mercure crevèrent, le métal se répandit partout et, en l'espace de trois semaines, deux cents hommes furent atteints de mercurialisme aigu.

Grapin (*Arch. gén. méd.* 1845) rapporte plusieurs cas où les vapeurs de mercure n'ont pas joué un rôle moins manifeste. Un ouvrier, par exemple, ayant brûlé dans un poêle une sébile qui avait servi à prendre le métal pour l'étamage des glaces, fut atteint d'une stomatite intense.

M. Moutard-Martin a cité à la Société médicale des hôpitaux un cas d'intoxication chez les voisins d'un atelier où l'on employait le mercure.

Il est enfin une condition dont il faut toujours tenir le plus grand compte : nous voulons parler de l'idiosyncrasie. Certains sujets ne peuvent absorber des doses minimales de mercure sans présenter des accidents sérieux : tel était, par exemple, le malade de Salmeron (Voir page 62); tel était le malade de A. Fournier, dont nous donnons plus loin l'observation; tel était encore le malade de Bouchard, chez lequel quatre fric-

tions avec 4 grammes d'onguent mercuriel ont provoqué une intoxication dont la terminaison a été fatale. M. le professeur Gubler a vu de même une glossite parenchymateuse et des lésions de la bouche et de l'isthme guttural mettre la vie en péril à la suite d'une seule friction napolitaine faite sur l'hypogastre pour une péritonite puerpérale. D'autres sujets, au contraire, peuvent supporter, sans inconvénient grave des doses énormes de mercure. Nous connaissons un syphilitique qui s'est fait quotidiennement des frictions sur des parties étendues de la peau pendant plusieurs mois sans avoir de salivation, et ce même malade avait eu de la stomatite quelques années auparavant pour une seule onction destinée à détruire des pediculi.

Ainsi donc la prédisposition ne varie pas seulement d'un sujet à l'autre ; elle est susceptible de se modifier en peu d'années chez le même individu.

§ 3. — *Action sur le sang.*

Les auteurs sont loin d'être d'accord sur les caractères que présente l'aspect du sang dans le mercurialisme aigu.

Bretonneau dit avoir trouvé dans des expériences sur les animaux le caillot mou et diffluent. En 1838, Dumont administre du calomel à des chevaux morveux de manière à leur faire éprouver les symptômes de l'intoxication mercurielle aiguë, et le sang qui, avant l'administration du mercure, se prenait en un caillot ferme et dense, ne se coagule plus. L'altération de la fibrine coagulable par ce médicament semblerait ainsi démontrée, si bientôt MM. Lemaire et Gélis et plus tard Overbeck n'étaient arrivés à des résultats complètement opposés.

M. Lemaire et Gélis ont, en effet, conclu de leurs recherches, pratiquées dans le service de M. le professeur Bouillaud, que le traitement mercuriel ne produit pas la diffluence du sang, mais bien sa plasticité, d'où ils ont inféré qu'il y aurait eu erreur dans les expériences de M. Bretonneau. M. Overbeck, dont l'ouvrage sur le mercure fait autorité, a constamment trouvé, chez les animaux qu'il a empoisonnés par le mercure, le sang veineux foncé et épais, et le sang artériel très clair; il se coagulait rapidement et le caillot se recouvrait d'une couenne épaisse; il y avait donc plutôt une augmentation de la fibrine coagulable; mais il nous paraît probable que cette modification résultait des phlegmasies provoquées par le mercure et ne constituait ainsi qu'une conséquence indirecte de l'intoxication. Dans tous les cas, il nous semble difficile, en présence de ces faits, d'expliquer, comme on l'a fait bien des fois, les effets du mercure dans les inflammations par son action fluidifiante ou par son action purement chimique sur les albuminoïdes.

M. le professeur Gubler a montré, il y a longtemps, que le mercure, à haute dose, exerce une action destructive sur les hématies; nous avons vu précédemment (page 74) que les expériences de M. Wilbouchewitch confirment pleinement cette manière de voir; nous croyons devoir, en raison de leur importance, en donner ici le détail.

Ces expériences ont été faites sur les lapins seulement. Ces animaux étaient placés dans un endroit sain, avaient des aliments en abondance : carottes, feuilles de chou, son. Ils ont toujours été pesés avec soin. Le sang était pris dans une des veinules si nombreuses de l'oreille :

Expérience n° 1. — Avant le traitement, le lapin n° 1 m'a donné

par millimètre cube de sang les nombres de globules rouges suivants :

3 mars	5.504.400
4 —	5.520.800

Il pesait 2 kilogrammes.

A partir du 4 mars, je lui donne 2 centigrammes de calomel par jour; ce médicament est placé entre deux petits morceaux de carotte, qu'on lui fait manger.

	Nombre de globules rouges.	Poids.
10 mars	5.226.400	1k.868
12 —	5.000.000	1 835

Le 17 mars, je double la dose de calomel, je lui donne 4 centigrammes.

	Globules rouges.	Poids.
21 mars	4.066.600	1 k.755
22 —	3.663.600	1 660
23 —	3.200.000	1 517

Le mercure est supprimé le 24 mars.

Le 5 avril, c'est-à-dire après douze jours de repos, je trouve :

Globules rouges.	Poids.
4.948.400	1k.985

Cette première expérience nous montre que dans ce cas il n'y a pas eu augmentation du nombre des globules sous l'influence du mercure; ou que, du moins, si elle a existé, elle s'est produite et a disparu dans un espace de six jours, du 4 mars au 10. Elle nous montre aussi que l'hypoglobulie a été en augmentant, alors que les doses ne changeaient pas; ainsi du 4 au 10 mars, elle n'a été que de 49,066 globules par jour en moyenne, tandis que du 10 au 14, elle a été de 56,600, ce qui semble prouver que le mercure s'accumule dans l'économie. Elle nous montre encore qu'en augmentant les doses, on augmente l'hypoglobulie. La diminution des globules a été même relativement plus considérable que l'augmentation de la dose, car sous l'influence d'une dose double, la perte a été au bout de peu de temps, du 21 au 23 mars, de 433,300 globules par jour, au lieu de 56,600, c'est-à-dire presque huit fois plus considérable; nouvelle preuve en faveur d'une accumulation du médicament. Enfin, le calomel étant supprimé, le chiffre des globules remonte rapidement;

du 24 mars au 5 avril, en douze jours, l'augmentation moyenne a été de 147,700 globules par jour.

Quant aux variations dans le poids de l'animal, on peut voir qu'elles ont suivi une marche à peu près parallèle, ce qui prouve bien que les altérations du sang n'étaient pas seulement apparentes (produites seulement par l'augmentation de la proportion du sérum), mais bien réelles et produites par une destruction des globules.

Expérience n° 2. — Dans l'expérience précédente, je n'avais donné au début que de faibles doses de calomel, doses que j'avais doublées plus tard; j'ai voulu, dans celle-ci, me rendre compte de l'effet produit par une forte dose de calomel donnée d'emblée.

Sur un lapin pesant 2 kil., 372 gr., ayant une richesse globulaire de 4,300,600, je donne 5 centigrammes de calomel par jour.

	Nombre de globules.	Poids.
10 mai.....	4.800.000	2k.
11 — L'animal est pris de diarrhée...	5.600.000	
12 —	4.000.000	1 560
13 — L'animal meurt.		

Le fait intéressant de cette expérience est l'augmentation énorme des globules qui s'est produite passagèrement au moment où l'animal a été pris de diarrhée; il s'est produit là ce que M. Malassez a constaté après les purgatifs et dans la cholérine, ce que M. Potain, MM. Kelsch et J. Renaut, et moi-même, avons vu dans le choléra : une concentration du sang par perte de liquide, d'où augmentation apparente du nombre de globules rouges.

Lors donc que le mercure est donné à ces doses, les effets que nous avons signalés à propos des petites doses, ou bien ne sont pas produits, ou du moins sont masqués par ceux qui résultent des troubles gastro intestinaux.

Expérience n° 3. — Voulant voir si le mercure donné par une autre voie produirait des effets analogues, j'ai, sur le même lapin que celui de l'expérience n° 1, fait des injections sous-cutanées d'une solution de sublimé corrosif.

Cet animal, après avoir été laissé en repos à la suite de l'expérience n° 1, et avoir repris un bon état de santé, avait 4,948,400 globules rouges par millimètre cube de sang, et pesait 1 kil. 985 gr.

Je lui fais chaque jour des injections sous-cutanées de 1 milligramme.

Quatre jours après le début de l'expérience :

	Globules.	Poids.
9 avril.....	4.680.000	1k.875
10 —	4.200.000	1 780
11 —	5.000.000	1 685

L'animal avait été pris ce jour-là d'une diarrhée assez considérable; les injections sont cependant continuées. Le lendemain, il était mort.

A l'autopsie, j'ai trouvé dans les points où les injections avaient été faites, sur une largeur d'une pièce de 5 francs en argent, le tissu cellulaire d'un blanc mat légèrement jaunâtre, très résistant et autour un œdème considérable et de la congestion des vaisseaux. Le foie était volumineux, congestionné. Dans l'estomac, il y avait des aliments, l'intestin était légèrement injecté. Cœur en systole; les poumons étaient sains, les reins un peu congestionnés, la vessie pleine d'urine.

Nous voyons que les injections mercurielles sous-cutanées ont eu les mêmes effets que le calomel pris par le tube digestif; tout d'abord, une diminution du nombre des globules telle que, du 5 au 9, elle a été de 67,100 par jour en moyenne; cette perte n'a probablement pas été régulière, il est probable qu'elle allait s'accroissant de jour en jour; nous voyons par exemple, que du 9 au 10, elle a été de 480,000 par millimètre cube. Nous voyons encore, chose curieuse! que le médicament, s'accumulant, est arrivé à produire de la diarrhée comme lorsqu'il a été administré par le tube digestif; et alors les globules ont encore montré une augmentation de nombre, non réelle, bien entendu, mais apparente seulement.

Expérience n° 4. — Cette expérience a été faite dans le but de vérifier la précédente, sur un lapin qui n'avait pas, comme ce dernier, pris antérieurement du mercure par le tube digestif. Il avait 4,484,800 globules par millimètre cube de sang, et pesait 2 kil. 120 grammes. Je lui fais chaque jour une injection de 1 milligramme de sublimé.

Après trois jours d'expérience :

	Globules.	Poids.
8 mai.....	4.200.000	2k.010
9 —	4.000.000	1 900
11 —	4.000.000	1 880
12 —	5.202.400	1 870

L'animal est trouvé avec une diarrhée abondante qui, probablement avait commencé la veille, d'où la cessation de l'hypoglobulie.

Le traitement est supprimé jusqu'à ce que la diarrhée cesse, puis il est repris.

	Globules.	Poids.
15 mai.....	3.363.800	1 k.736
16 —	3.200.000	1. 676

J'augmente alors progressivement les doses :

	Nombre de globules.	Poids.
17 mai. Injection de 0.002	3.140.000	1 k.668
18 — — 0.002	3.000.000	1 650
19 — — 0.003	2.900.000	1 500
20 — — 0.004	2.800.600	1 460
21 — — 0.005	2.700.000	1 440
22 — Mort de l'animal.		

Mêmes lésions que dans le lapin de l'expérience précédente. Au niveau des points injectés en dernier lieu il y avait, outre les quelques plaques blanchâtres décrites plus haut, un commencement manifeste de gangrène. Nous constatons donc encore ce que nous avait appris l'expérience précédente, une diminution progressive du nombre des globules rouges et une production de diarrhée au bout de quelques jours, fait intéressant, car cet animal n'avait pas pris de mercure par le tube digestif.

On peut remarquer aussi que l'augmentation des doses a produit une augmentation dans la perte des globules ; du 5 au 8 mai, l'animal a perdu en moyenne 94,900 globules rouges par jour, ce qui n'est que la 45^e partie du chiffre des globules qu'il avait le 5 mai, tandis que du 17 au 21, il n'a perdu que 88,000 globules par jour, ce qui est la 35^e partie du chiffre du 17 mai ; la perte relative a donc été plus forte (1,28 fois) ; la perte absolue a été moindre, il est vrai, mais elle avait lieu à un moment où le chiffre des globules était beaucoup plus faible ; le résultat est donc totalement différent suivant qu'on considère les pertes absolues ou relatives ; mais il est bien évident que ce sont les pertes relatives dont il faut tenir compte : une perte de 100 globules est moindre chez un individu qui en possède 5,000,000 que chez celui qui n'en a que 3,000,000.

En résumé, nous voyons d'après ces expériences :

1^o Qu'aux doses où le mercure a été donné chez les lapins, ce médicament a toujours été un hypoglobulissant ;

2^o Que les doses restant constantes, l'hypoglobulie a toujours été progressive, comme si le médicament s'accumulait dans l'économie ;

3^o Que les doses augmentant, l'hypoglobulie a augmenté, mais

en proportion plus considérable que l'augmentation des doses, ce qui semble bien prouver encore que le mercure s'accumulait ;

4° Que, le traitement cessant, l'hypoglobulie cesse aussi.

Les expériences souvent citées et plus anciennes de M. Polotebnow (1865) ont beaucoup moins de valeur. Cet auteur, en effet, a fait agir directement sur le sang une solution de sublimé dans du sérum de cheval, à la dose de 0,0014 pour mille. On ne peut évidemment conclure des résultats qu'il a obtenus à ce qui se passe chez l'homme ; jamais, en effet, dans le mercurialisme, le sel métallique ne se trouve mélangé au sang en aussi grande proportion que dans ces expériences. Que l'on suppose une intoxication produite par l'ingestion quotidienne de 0,04 centigrammes de sublimé, pris nécessairement en plusieurs fois, et que l'on calcule la quantité qui pourra se trouver dans chaque centimètre cube de sang, et l'on arrivera à des chiffres extrêmement faibles, surtout si l'on considère que le sel s'élimine rapidement, qu'au bout de deux heures les urines en ont déjà entraîné une partie, et qu'au bout de vingt-quatre heures la première dose absorbée est presque entièrement éliminée.

Nous donnerons néanmoins, à titre de renseignement, le résumé de ces expériences ; nous l'empruntons à M. Constantin Paul :

Le docteur Polotebnow, pour avoir un réactif mercuriel convenable, a pris du sérum de cheval, auquel il ajoute par chaque centimètre cube, 0.0014 à 0.0015 (environ 1 milligramme et demi) de sublimé. Il a obtenu ainsi une sorte d'albuminat mercuriel transparent et incolore, à réaction alcaline, et pouvant se conserver intact pendant plusieurs semaines. Cette solution a été mêlée à du sang de chien défibriné, en même temps que, pour terme de comparaison, on répétait les mêmes épreuves avec du sérum de cheval donné à la même dose que la solution mercurielle. On a pu constater les résultats suivants :

Le sérum du sang de cheval, ajouté au sang de chien défibriné, ne

donna qu'un mélange instable; au bout de quinze minutes, le liquide se sépara en deux couches, les globules sanguins allèrent au fond et il resta au-dessus un liquide trouble.

L'albuminat mercuriel ajouté au sang lui donna une couleur plus claire, presque artérielle, et ce mélange parut bien intime. Ce n'est qu'au bout de vingt-quatre heures que les globules commencèrent à se séparer, la couche supérieure restant rouge cerise. Le docteur Polotebnow, faisant ensuite l'analyse chimique et microscopique comparée des deux mélanges, arriva aux conclusions suivantes :

1^o Les globules rouges du sang de chien défibrinés, traités par le sérum seul, se détruisent lentement et d'autant plus lentement qu'on a mis moins de sérum, ils ne perdent que peu à peu leur hématine.

2^o Sous l'influence d'une solution saturée de sublimé, presque tous les globules deviennent sphériques et ne peuvent revenir à leur forme première, sans doute par la perte de l'élasticité de leurs enveloppes. Ils sont, en outre, promptement détruits et d'autant plus vite que l'on ajoute davantage de la solution mercurielle. Si l'on agite longtemps le mélange ou qu'on le porte pendant trente à quarante minutes à 37° ou 38°, la destruction est encore plus rapide. Les globules perdent aussi leur pigment, proportionnellement à la quantité de sublimé. Les globules blancs s'altèrent moins, leur noyau seul se trouble. Nous dirons enfin que l'analyse quantitative a fourni les données suivantes :

L'hématine, perdue par les globules s'est retrouvée dans la couche supérieure, au bout de trois jours, dans les proportions suivantes :

	Sang défibriné.	Albuminat.	Hématine.
1 ^{re} expérience..	10 c. cubes	5 c. cubes	0 gr. 85 pour 100 c. cube
2 ^e —	10 —	10 —	1 5 —
3 ^e —	10 —	20 —	2 1 —
4 ^e —	10 —	0 (sérum seul)	0 005 —

On peut donc résumer ainsi l'action du sublimé sur le sang; destruction des globules caractérisée par leur déformation et la perte de leurs principes constituants, hématine et pigment.

Ces résultats sont tout à fait d'accord avec ceux qu'avait observés M. Bretonneau, en soumettant des animaux à l'intoxication mercurielle, ainsi qu'à ceux qu'on observe chez les malades qu'on vient à saigner pendant qu'ils sont soumis à la saturation mercurielle.

En résumé, ce que l'on sait de positif relativement aux altérations du sang dans l'intoxication mercurielle intense, peut se résumer dans les termes suivants :

1° Le plasma renferme une certaine quantité d'oxyde de mercure en combinaison soluble avec de l'albumine et du chlorure de sodium; 2° les globules se détruisent rapidement. Ces deux modifications sont probablement la cause prochaine des phlogoses, des hypercrinies et des troubles nutritifs que nous devons étudier maintenant dans la plupart des viscères. Les désordres fonctionnels qui en résultent n'éclatent pas immédiatement. M. le professeur Gubler a montré que leur apparition est précédée par une période où l'intoxication reste latente; cette période, généralement assez courte, a été méconnue ou négligée par la presque universalité des auteurs

§ 4. — *Action sur l'appareil digestif.*

Nous avons indiqué déjà les modes d'introduction du mercure qui donnent lieu surtout à la stomatite. Ce sont principalement l'administration du calomel à doses réfractées, les frictions et les inhalations de vapeurs mercurielles.

Nous avons indiqué également l'importance de l'idiosyncrasie, et nous ne saurions trop insister sur ce point.

Quelle que soit la cause de la stomatite, la rapidité de son apparition et son intensité dépendent de la sensibilité plus ou moins grande des sujets. Ici, il suffit pour la produire, d'une seule friction ou de 50 centigr. de calomel; là, il faut un contact plus prolongé ou des doses plus fortes. On l'observe quelquefois dès le début de l'intoxication; d'autres fois, elle n'apparaît qu'au bout de deux ou trois mois, ou elle manque complètement.

Certains ouvriers sont rapidement atteints de cet ac-

cident, après une séance de six ou sept heures, par exemple, dans une mine ; d'autres résistent plus longtemps ou indéfiniment. A Almaden, on a remarqué son développement rapide chez les nouveaux arrivants.

Les hommes sont, d'une façon générale, moins susceptibles que les femmes. Parmi ces dernières, les femmes grosses paraissent plus prédisposées que les autres.

La présence des dents semble presque indispensable au développement de la stomatite. Non-seulement elle est très rare chez les petits enfants, mais elle manque également chez les adultes qui ont perdu leurs dents ; le fait est des plus frappants à Almaden et à Idria.

Au contraire la carie dentaire, les maladies des gencives et l'évolution de la dent de sagesse doivent être considérées, d'après Ricord, comme des causes prédisposantes auxquelles il faut ajouter l'action du froid humide, les fatigues, les excès et un mauvais état de l'estomac.

Les soins de propreté sont importants pour éviter l'apparition de la stomatite ; les ouvriers qui se lavent la bouche sont moins exposés que ceux qui négligent les lotions, et c'est là également une règle d'hygiène que l'on doit moins que jamais enfreindre lorsque l'on prend du mercure.

Par quel mécanisme l'intoxication mercurielle donne-t-elle lieu à la stomatite ? La question a été souvent posée et résolue en sens différents par des auteurs également recommandables. Suivant les uns, il y a stomatite parce qu'il y a salivation ; le mercure s'élimine par les glandes salivaires, il se trouve ainsi en contact avec la muqueuse buccale, et il en provoque la phlegmasie ; ils invoquent surtout à l'appui de leur manière de voir la présence maintes et maintes fois constatée du mercure

dans la salive, révoquant en doute l'exactitude des faits donnés comme négatifs; les autres répondent : sans doute, on a trouvé souvent du mercure dans la salive, mais d'autres fois des observateurs autorisés l'y ont cherché en vain alors que la stomatite était intense; l'inflammation des gencives est le fait primitif; le flux salivaire ne vient qu'après; bien plus, il peut manquer complètement.

Il semble bien avéré aujourd'hui que le point de départ de la stomatite n'est pas l'élimination du mercure par la salive, et que le fait initial est une lésion de la muqueuse buccale, ou plutôt du périoste alvéolo-dentaire, car dès le début de la maladie, on peut, par la pression, faire sourdre de la sertissure des dents, derrière la gencive imperceptiblement décollée un liquide franchement purulent. (A. Fournier.) La salivation est le plus souvent un phénomène secondaire, la muqueuse buccale enflammée devient plus sensible à l'action des excitants et elle provoque plus facilement l'excitation réflexe des glandes salivaires; il semble, en outre, que l'on doive admettre, parallèlement pour ainsi dire, une action directe du poison sur les glandes salivaires ou sur leurs nerfs, car la salivation peut être *primordiale* (Gubler) et se manifester quelques heures après l'inhalation de vapeurs. M. Fournier a plusieurs fois constaté, d'une manière positive, que la salivation pouvait se produire indépendamment de toute phlogose buccale, et il nous en a cité (communication orale) un exemple des plus démonstratifs : chez un malade traité par les frictions pour des accidents de syphilis cérébrale, il a vu se produire deux fois, à cinq jours d'intervalle, un flux salivaire considérable (environ un litre dans les vingt-quatre heures), et pourtant les gencives examinées

matin et soir avec le plus grand soin, ne présentaient aucune trace d'inflammation.

Nous résumerons cette discussion en disant : le point de départ de la stomatite mercurielle est une périostite alvéolo-dentaire; la salivation est habituellement liée à la stomatite, mais elle peut aussi se produire isolément.

L'inflammation buccale débute constamment derrière la dernière molaire, du côté où le malade dort; puis elle s'étend graduellement. Ce fait, indiqué par Ricord, a été vérifié par Fournier des centaines de fois. Bientôt les gencives se gonflent, deviennent chaudes, douloureuses, saignantes; le collet des dents s'entoure d'un cercle rouge vif; l'haleine prend une odeur forte, fétide, caractéristique (haleine mercurielle). Les malades accusent une sensation désagréable de sécheresse buccale et de goût métallique ainsi que des douleurs au niveau de l'angle de la mâchoire et dans les mâchoires elles-mêmes; les dents vacillent, et il semble aux malades qu'elles se soient allongées.

La muqueuse buccale ne tarde pas à rougir et à se tuméfier dans toute son étendue; des gencives, l'infiltration gagne les lèvres, la langue, les joues. Ces surfaces se recouvrent d'un enduit blanchâtre et limoneux dont l'épaisseur est surtout marquée aux gencives et à la langue. Celle-ci porte l'empreinte des dents, qui dépriment également la face interne des joues et y laissent des traces permanentes.

Si le mal s'aggrave, on voit se creuser sur les parties malades des ulcérations recouvertes d'une couche grisâtre pseudo-membraneuse; puis ces ulcérations augmentent rapidement, mais plus en étendue qu'en profondeur et quelquefois se confondent les unes avec les autres; le gonflement des parties est alors considérable; la

langue fait saillie au dehors, et son extrémité se dessèche; la bouche, entr'ouverte, s'emplit continuellement d'un liquide filant, quelquefois mêlé à du sang, qui s'écoule spontanément au dehors et diffère complètement de la salive normale par sa composition, ainsi que le montre nettement l'analyse suivante, empruntée à Thompson :

Albumine coagulable.....	0.257
Mucus.....	0.367
Chlorure de sodium.....	0.090
Eau.....	99.286
	<hr/>
	100.000

Son abondance peut être extrême; on a vu des malades en perdre jusqu'à 20 ou 25 litres dans les vingt-quatre heures. A cette période, la fétidité de l'haleine est épouvantable, les dents ébranlées se déchaussent et parfois finissent par tomber. Le gonflement s'étend à la face et au cou, les malades ne peuvent ni mâcher, ni avaler, ni parler, et leur respiration est quelquefois considérablement gênée; leur physionomie exprime l'anxiété et le découragement. Il est exceptionnel aujourd'hui de voir se produire des lésions plus profondes, telles que la gangrène et l'élimination de la muqueuse tombant en lambeaux, la suppuration des parotides ou des ganglions cervicaux (Gubler), le phlegmon des joues et du plancher de la bouche, la glossite parenchymateuse et gangréneuse, et à leur suite, quand les malades résistent, des cicatrices difformes. Pourtant on en voit encore quelquefois des exemples, en raison précisément de ces idiosyncrasies dont nous avons parlé. On n'est pas maître de la salivation mercurielle; dans cer-

tains cas, elle est lancée avec une impulsion telle que malgré toutes les précautions, malgré la suppression immédiate du mercure, rien ne peut l'arrêter et elle poursuit son cours avec une violence extrême (Fournier, communication orale); c'est surtout à la suite de frictions que ces accidents s'observent encore.

De pareils désordres ne sont pas sans provoquer des phénomènes de réaction générale. La stomatite, comme toutes les phlogoses mercurielles, pour peu qu'elles soient intenses, s'accompagne de fièvre. Dans les observations que nous avons eues sous les yeux, la température ne s'est guère élevée au-dessus de 39°.

Dans les cas graves, l'épuisement qui résulte de la salivation, de la fièvre et aussi de l'inanition, car souvent la déglutition devient impossible, contribuent puissamment à produire l'état d'adynamie et de marasme que nous décrivons plus loin comme la conséquence de toutes les phlogoses aiguës du mercurialisme.

La mort peut donc être la conséquence de la stomatite mercurielle. Dans les cas d'intensité moyenne, les désordres ne se réparent que lentement, la tuméfaction diminue peu à peu ainsi que la salivation, les ulcérations se détergent, les dents reprennent leur solidité, mais pendant longtemps la muqueuse buccale reste pour ainsi dire plus vulnérable qu'elle ne l'était auparavant, et sous l'influence d'excitations inoffensives chez la plupart des sujets, telles que la fumée du tabac, les condiments et les mets de haut goût, il se produit de nouveau quelques signes de stomatite et particulièrement une sensation de chaleur pénible avec cuisson et légère fétidité de l'haleine.

L'action phlogogène du mercure ne s'exerce pas seulement sur l'entrée des voies digestives; nous avons mentionné déjà les troubles gastro-intestinaux qui se ma-

nifestent surtout chez certains sujets lorsque l'on prolonge trop longtemps l'administration du mercure et qui consistent en de la dyspepsie, des douleurs épigastriques, quelquefois des vomissements et souvent de la diarrhée. Quelquefois sous l'influence d'une faute d'hygiène ces troubles prennent tout d'un coup, un caractère d'acuité : Fournier a vu chez un malade soumis à un traitement par les frictions l'ingestion d'huîtres déterminer à deux reprises une diarrhée très considérable.

Dans le mercurialisme aigu, le catarrhe aigu de l'intestin avec évacuations extrêmement abondantes est un des accidents qui surviennent le plus souvent; il est mentionné par la plupart des expérimentateurs qui ont étudié chez les animaux les effets toxiques du mercure. Rosenbach constate chez un lapin auquel il a fait une injection sous-cutanée de bichlorure une hyperémie de l'intestin; Kaloman Balogh voit survenir dans une expérience analogue d'abondantes évacuations; de même Saïkowsky injecte en un jour environ 0,06 centigr. sous la peau d'un lapin, l'animal meurt au bout de trois jours après avoir eu constamment de la diarrhée; on constate à l'autopsie une vive injection de la muqueuse digestive avec foyers hémorrhagiques; l'injection sous-cutanée de 5 gr. de calomel en trois jours donne lieu aux mêmes altérations. On a prétendu (Dieterich) que cette diarrhée mercurielle n'était qu'une salivation pancréatique; il serait bien facile de vérifier cette hypothèse, mais alors même que l'on verrait les mercuriaux provoquer un accroissement de la sécrétion du pancréas, il n'en resterait pas moins nettement établi que l'hydrargyrisme aigu compte parmi ses manifestations les plus fréquentes un catarrhe aigu de l'intestin.

§ 3. — *Action sur l'appareil hépatique.*

C'est là un des points les plus controversés de l'histoire du mercurialisme ; pendant longtemps tout le monde a cru que le calomel était le médicament cholagogue par excellence, et dans cette idée on le donnait avec prédilection dans les affections hépatiques et chaque fois qu'il paraissait indiqué d'activer la sécrétion biliaire. Cette action cholagogue des mercuriaux est aujourd'hui bien controversée. M. Fraser a résumé clairement l'état de la question dans un mémoire, en 1871, à la Société médico-chirurgicale d'Edimbourg. Voici, d'après une analyse d'E. Labbé, quels en sont les points essentiels :

Quatre opinions distinctes ont été émises relativement à l'action cholagogue du mercure.

1^o Le mercure augmente simplement le flux biliaire dans l'intestin ;

2^o Il produit une hypersécrétion biliaire en éloignant les conditions morbides qui entravaient la fonction de sécrétion du foie ;

3^o Il accroît la formation de la bile par une action indirecte sur le foie ;

4^o Le mercure, enfin, a une action directe et primitive sur le foie d'où résulte une formation exagérée de bile.

Telles sont les théories régnantes ; on pourrait leur joindre une cinquième, à savoir celle qui dénie au mercure toute action cholagogue.

Fraser passe en revue chacune de ces opinions.

1^{re} THÉORIE. — *Le mercure augmente simplement le flux biliaire dans l'intestin.*

1^o Beaucoup de médecins, Annesley, Graves, Harley, Sidney-Ringer, Hamilton, prescrivent efficacement le calomel toutes les fois que l'aspect décoloré et argileux des selles vient révéler un obstacle au cours de la bile. D'autres auteurs recommandent le mercure dans des affections diverses, où le cours de la bile paraît entravé : congestion hépatique (Murchison), dysenteries (Morehead), parésie du foie chez les enfants (West), hépatite (Johnson), entérite (Williams), voyant dans le mercure un agent propre à activer le flux biliaire.

Pereira, et avec lui Stillé, Trousseau, Gubler, Christison, Haspel, Hamilton, Fonssagrives, Méral et Delens, Johnson, Murchison, Flint, attribuent au mercure la propriété d'augmenter la fonction sécrétoire du foie et de l'intestin. Malheureusement, l'analyse chimique n'est pas intervenue pour nous dire quels sont les principes de la bile qui viennent colorer les selles après l'usage du mercure. Pour Stillé, ce n'est pas la bile, mais un sous-sulfate de mercure qui occasionne la coloration noire ou verte des feces. Les analyses de Simon et Golding-Bird font voir qu'il n'y a pas traces de mercure dans les garde-robes provoquées par le calomel. Simon y a trouvé de la graisse, de la cholestérine, de la biliverdine (extrait éthéré), plus du bilin, de l'acide bilifellinique et de la biliverdine (extrait alcoolique). Golding-Bird a trouvé un peu de bile et surtout de la biliverdine.

Les analyses précédentes n'avaient porté que sur deux cas. Michéa, reprenant la question, fit une série d'expériences : 1° Examen des déjections alvines spontanées de six individus, adultes ou enfants bien portants. L'acide nitrique n'y fit rien découvrir.

2° Les évacuations vertes rendues par trois malades atteints d'entérite simple renfermaient dans un seul cas du pigment biliaire, mais le patient vomissait beaucoup ; et, quand ses vomissements furent calmés, les selles n'offrirent plus trace de bile.

3° On donna le calomel à 8 sujets bien portants : 5 hommes et 3 femmes ; 4 eurent des selles vertes, toujours on y constata la présence de la bile.

4° On administra à 5 personnes des purgatifs salins ou résineux, presque jamais les selles ne furent vertes, et l'acide nitrique n'y décela pas la présence du pigment biliaire. Michéa conclut : le calomel agit sur le foie et occasionne des déjections alvines d'une coloration particulière due à un excès de bile.

Sans contester la valeur de ces expériences, Fraser ne les trouve pas démonstratives. Elles ne prouvent pas que le mercure augmente la proportion de bile dans les feces.

On a encore invoqué comme preuve de l'action cholagogue du mercure son action curative sur les obstacles au cours de la bile dans le duodénum : catarrhe, spasmes, inflammation des conduits bouchon muqueux, duodénite, épaissement de la bile. Mais ces arguments ne reposent pas sur des bases solides. Aussi peut-on se demander si le mercure n'agit pas en dissolvant les exsudats inflammatoires, ou bien en rendant plus fluides les mucosités qui oblitèrent le canal cholédoque.

L'effet hypercrinique n'est donc rien moins que démontré.

Bence Jones pense que les sels de mercure irritent la membrane

muqueuse stomacale et déterminent par action réflexe l'afflux de la bile dans l'intestin. M. Fraser passe alors en revue les différentes théories proposées pour expliquer l'issue de la bile dans l'intestin pendant la digestion, et déclare, après discussion, que la seule admissible est celle qui attribue l'écoulement de la bile à l'action stimulante du chyme sur la muqueuse duodénale. Or, on sait, par les expériences de Murray, que le calomel augmente la vascularité de la muqueuse gastro-intestinale. Celle-ci peut être comparée à l'excitation produite par le chyme; on peut donc admettre que le calomel provoque l'excrétion biliaire de la même façon que le chyme, par action réflexe, en dehors de toute condition pathologique et indépendamment d'un effet direct ou indirect sur la fonction sécrétoire du foie.

2^e THÉORIE. — *Le mercure produit une hypersécrétion biliaire, en éloignant les conditions morbides qui entravent la fonction de sécrétion du foie.*

Ici pas d'expériences directes à l'appui; mais seulement déductions cliniques. Dans l'hépatite, le mercure combat l'inflammation et rétablit la sécrétion, etc.

3^e THÉORIE. — *Le mercure accroît la formation de la bile par une action indirecte sur le foie.*

Trousseau et Barbier pensent que le mercure, comme tous les cholagogues, agissent en irritant le duodénum, irritation qui, par sympathie, réagit sur les fonctions vitales du foie, lequel, devenu turgescent, sécrète la bile plus abondamment. Ce sont là des vues théoriques, sans preuves à l'appui.

4^e THÉORIE. — *Le mercure a une action directe et primitive sur le foie, d'où résulte une sécrétion biliaire.*

Soutenue par Budd et Headland, qui, outre une action indirecte sur le duodénum, admettent sans preuves une action cholagogue directe, en supposant que le mercure s'élimine par le foie. — D'autres écrivains se contentent d'énoncer l'hypérémie du foie sans chercher à l'interpréter : Pereira, Fraser, etc. — Bien que cette théorie n'occupe qu'un rang secondaire dans la littérature médicale, et qu'elle ne soit pas nécessaire pour expliquer l'action du mercure, rien ne s'oppose à ce qu'on la considère comme légitimée jusqu'à preuve du contraire.

En résumé, on doit considérer le mercure comme cholagogue;

mais bornons-nous à admettre l'exagération du flux biliaire dans l'intestin, en laissant de côté le mécanisme de cette action.

Murchison a prétendu que, par suite de l'effet purgatif des mercuriaux, les feces rapidement évacuées n'avaient pas le temps de subir dans l'intestin des modifications destinées à transformer la bile. Objection facile à réfuter : les diarrhées simples ou par purgatifs salins ne sont pas bilieuses. Le mercure peut procurer des selles bilieuses non diarrhéiques.

5^e THÉORIE. — *Le mercure n'est pas cholagogue.*

Opinion émise par Thudicum et défendue surtout par Scott et Bennett (rapporteur de la commission d'Edimbourg). Dans les expériences de Scott et du comité d'Edimbourg, on ouvre le ventre de l'animal, on lie le canal cholédoque et l'on détermine une fistule biliaire. La bile excrétée est recueillie et soigneusement examinée chaque jour durant quelque temps. Puis on administre le calomel. Et l'on observe que la bile est ou diminuée, ou bien non changée dans ses proportions. Fraser ne voit dans les expériences de Scott et de Bennett qu'une négation peu concluante. Combien de conditions anormales ! Irritation constante du canal cholédoque, inflammation suppurative du foie, résorption de la bile qui n'est pas versée dans l'intestin, etc., etc.

Conclusion. — Le mercure exerce sur le foie une action cholagogue incontestable ; les faits cliniques le démontrent ; profitons-en, bien que nous ignorions comment il agit.

§ 6. — *Action sur la peau.*

Les affections des téguments externes sont bien moins fréquentes dans le mercurialisme aigu que ne le sont les affections de la muqueuse digestive. M. Bazin n'a observé que trois fois l'hydrargyrie de cause interne, et Küssmaul paraît douter que les éruptions observées chez les sujets mercurialisés aient un caractère spécial. C'est là une grosse erreur, et l'hydrargyrie porte si bien le cachet de sa cause spéciale qu'un dermatologiste exercé peut, d'après les seuls caractères objectifs de cette affection, en reconnaître immédiatement la na-

ture. M. A. Fournier nous a dit qu'il avait fait maintes et maintes fois ce diagnostic et que constamment il avait pu en contrôler l'exactitude.

Chez les sujets qui font des frictions, on voit quelquefois survenir des sueurs abondantes; on peut donc se poser la même question que nous avons discutée à propos de la salivation : les sueurs sont-elles dues à l'élimination du mercure par les glandes de la peau? Et si la question est résolue par l'affirmative, faut-il attribuer la production de la phlogose cutanée à l'action irritante des sueurs mercurielles?

On a positivement constaté, dans certains cas, l'élimination du mercure par la peau. Sans parler du fait contestable de Salmeron (page 62), nous trouvons dans la science une observation tout à fait démonstrative; elle appartient à M. Bordier : un homme, atteint d'intoxication mercurielle, est placé dans une baignoire en bois remplie d'eau acidulée; les deux pôles d'une série d'éléments de Bunsen sont mis en communication avec lui, et l'on ne tarde pas à voir une plaque de cuivre disposée au pôle positif se recouvrir d'un dépôt de mercure.

Cependant la sueur ne paraît servir que très accessoirement à l'élimination du mercure; M. Byasson n'en a pu trouver trace dans ce liquide alors que l'urine en contenait une notable proportion; et quand même il en contiendrait, comment la quantité extrêmement minime de mercure qui se trouverait en pareil cas en contact avec la peau pourrait-elle produire directement une irritation que la solution de van Swieten incomparablement plus chargée ne provoque que très exceptionnellement? On n'a pas noté d'ailleurs que l'hydrargyrie ait été généralement accompagnée ou précédée de sueurs abondantes.

Ici, comme pour la stomatite, nous devons encore revenir sur l'importance de l'idiosyncrasie. M. Fournier nous en fournit un bel exemple.

HYDRARGYRIE SCARLATINIFORME.

M. X..., à la suite d'une seule onction mercurielle a eu autrefois une première éruption scarlatiniforme; le même accident s'est reproduit après un bain dans lequel on avait versé une bouteille de solution de sublimé.

Le 3 février 1850, il vient consulter M. Fournier pour une ulcération à base un peu dure située dans la rigole du frein; il a bientôt des ganglions dans l'aîne droite. La cicatrisation se fait et l'induration du frein reste longtemps très marquée; le pourtour du méat est également très induré.

Le 6 mai, érosion de l'amygdale, la dureté du frein persiste.

Le 16, céphalalgie très vive, continue. M. Fournier conseille au malade de prendre chaque jour une pilule de protoiodure 0,05.

Le lendemain du jour, où la première pilule a été prise, M. X... s'aperçoit que ses mains sont gonflées; il se produit une éruption scarlatinoïde.

Le 22, tout le corps est couvert d'une éruption identique à celle de la scarlatine, violacée, confluyente en nappe sur les bras, les cuisses, les jambes; moindre sur le tronc. Les oreilles et le bout du nez sont le siège d'une légère desquamation.

Les extrémités sont gonflées.

Le 25, la desquamation est devenue très abondante, elle est purpuracée, farineuse, sur les reins, les jambes, l'oreille, etc. L'œdème a disparu.

Le 30, la desquamation continue avec la même abondance et le même caractère purpuracé sur tout le corps. Quand on ôte la chemise du malade, on voit comme un nuage de son. Cette desquamation est bien plus abondante que celle d'une scarlatine vulgaire.

Elle est achevée le 10 juin.

A ce moment, M. Fournier cautérise le malade avec le nitrate acide de mercure.

Le lendemain, les mains sont gonflées et rouges; bientôt elles desquament; et au bout de quinze jours, la desquamation n'est pas encore terminée.

Le 25 juillet, 4 pilule de Dupuytren tous les jours, puis 2 pilules, le 29.

Le 8 août, les mains se tuméfient et deviennent rouges; et, cette

fois encore, il se fait à la suite une desquamation de la paume des mains et de la face antérieure des doigts.

M. Bazin, dont nous suivrons la description, admet avec Alley, que cette éruption peut se présenter à l'observation sous trois formes distinctes :

1° Hydrargyria	mitis.
2° —	febrilis.
3° —	maligna.

1° *La forme bénigne* n'est qu'une légère efflorescence localisée à certaines régions, et particulièrement à la face interne des cuisses, au scrotum, aux aines, à l'abdomen. Sur cet érythème se dessinent des vésicules très petites, avec démangeaison et cuisson.

Jamais de réaction fébrile.

2° *L'hydrargyrie fébrile* succède le plus souvent à la forme précédente. Elle débute à la face interne des cuisses et au scrotum pour s'étendre au reste du corps et envahir la face en dernier lieu. La rougeur est plus intense; les vésicules, qui apparaissent le quatrième jour, sont plus grandes, elles s'entourent d'une auréole rouge et se remplissent de pus, puis elles se rompent et il se forme des croûtes humides et jaunâtres. Le prurit est intolérable. Souvent, il y a concurremment de l'angine et de la stomatite. On constate l'existence d'une réaction fébrile.

3° *L'hydrargyrie maligne* ne s'observe guère que dans les cas où l'on continue l'emploi du mercure après l'apparition des premières vésicules. Dans cette forme, la peau est tuméfiée et douloureuse; le visage est enflé; les paupières, gonflées, restent fermées; l'éruption est d'une couleur rouge foncé ou pourpre.

Les vésicules présentent des dimensions plus grandes

que dans les autres variétés; il peut même se former des bulles remplies d'un liquide âcre et abondant. Le malade exhale une odeur des plus fétides, qui a été comparée à celle du poisson gâté.

La desquamation n'a lieu que vers le huitième ou dixième jour, et elle se fait comme celle de la scarlatine; à la suite, la peau peut rester dure et écailleuse. Les phénomènes généraux sont graves; les malades, en proie à une fièvre intense, accusent de vives douleurs; leurs forces sont prostrées; ils respirent péniblement; leurs nuits sont sans sommeil, et dans certains cas ils succombent dans le coma, après une période de délire; d'autres fois, il se fait une série de poussées dont chacune est annoncée par une recrudescence des douleurs et des frissons. On voit parfois survenir, à la suite de la forme maligne des adénites, des abcès superficiels, des furoncles et des ulcérations gangréneuses, conséquences indirectes du mercurialisme.

§ 7. — *Action sur l'appareil de l'urination.*

L'albuminurie, avec ou sans hématurie, est assez fréquemment observée dans l'hydrargyrisme aigu. Ce fait, contesté par Rayer, Frerichs et Rosenstein, a été constaté positivement par Pavy, Overbeck et Küssmaul.

M. le professeur Gubler (1) ne pense pas que ce symptôme doive être rattaché, dans tous les cas, à une lésion du parenchyme rénal; il montre que la dyscrasie, caractérisée par l'altération des albuminoïdes et la destruction des globules est, par elle-même, une cause

(1) Leçons inédites professées à la Faculté en 1870.

puissante d'albuminurie, puisqu'elle encombre le sang de déchets protéiques, et que peut-être elle modifie le pouvoir dialysable de la sérine. Mais ce n'est pas à dire pour cela que l'on ne doive pas tenir le plus grand compte des lésions rénales. M. A. Ollivier, dans un travail récent, a montré que l'albuminurie mercurielle doit être rapprochée de l'albuminurie saturnine et qu'elle est liée vraisemblablement, comme cette dernière, à une stéatose rénale.

La plupart des auteurs qui, dans ces derniers temps, ont étudié chez les animaux l'intoxication mercurielle aiguë, ont également constaté qu'elle amenait une altération des reins : Balogh a trouvé ces organes tuméfiés et congestionnés; leur épithélium présentait les lésions de la dégénérescence graisseuse aiguë; Leiblinger et Salkowsky ont décrit les mêmes lésions; mais c'est dans ces derniers temps seulement que le rôle essentiel qu'elles jouent dans l'intoxication mercurielle aiguë a été complètement mis en relief par M. Bouchard, dans la belle observation que l'on va lire (1).

CLINIQUE MÉDICALE DE LA CHARITÉ. — Service de M. BOUCHARD.
Salle Saint-Jean-de-Dieu, n° 1.

Observation recueillie par M. EMPEREUR.

X..., 37 ans, chaudronnier, entré le 19 mai 1873, mort le 9 juin 1873.

Le malade couché au n° 1 de la salle Saint-Jean-de-Dieu, est entré à l'hôpital pour se faire soigner d'une éruption cutanée qui date déjà de quatre mois. Il n'a jamais été gravement malade, toutefois, son état de chaudronnier ne lui a pas toujours été avantageux; il a dû, dans ses travaux, employer des sels de plomb, et trois fois il a eu des coliques de plomb; la dernière attaque qui l'a retenu un

(1) M. Bouchard a fait connaître à la Société de Biologie, en 1873, les principaux faits qu'il avait consignés dans cette observation; mais elle n'avait pas été publiée intégralement; il a bien voulu nous mettre à même de le faire; qu'il veuille bien recevoir ici nos sincères remerciements.

mois malade, remonte à une année, mais il dit n'avoir pas eu d'autres accidents saturnins que des coliques.

En remontant plus haut dans l'histoire de sa vie, il avoue qu'il a eu un chancre, il y a quatorze ans, mais que le médecin à qui il s'était confié lui avait assuré que ce n'était qu'un simple chancre volant. Il y a quatre mois, ses forces ont diminué, son appétit s'est perdu, son embonpoint a baissé, son teint a pâli, tout son corps est devenu comme boursoufflé, et en particulier les paupières, puis les malléoles ont gonflé d'une façon très manifeste.

Quelques jours après, il a vu apparaître des boutons sur ses bras; ces boutons devinrent bientôt confluents, ils envahirent le sternum et le dos, puis les cuisses et les jambes. Cette éruption l'a grandement étonné, dit-il, car il est certain de n'être pas syphilitique, il n'a jamais eu dans sa vie que ce tout petit chancre volant, il y a quatorze années; mais jamais de plaques sur le corps, jamais de maux de gorge, jamais d'alopecie, jamais de céphalalgies nocturnes, jamais de vomissements le matin.

Jusqu'à quel point faut-il croire ce malade? nous allons le voir. L'éruption s'est faite d'abord aux deux bras, simultanément, par de petites élevures rougeâtres, dures, sèches, opaques, ne provoquant ni douleurs, ni démangeaisons. Les mains furent respectées; mais le sternum, puis les côtés, puis le dos, et presque en même temps, les cuisses et les jambes furent envahis à leur tour.

L'éruption ne présentait pas partout le même aspect; celle du sternum était encore boutonneuse, rougeâtre, quand déjà celle des jambes avait uni ses élevures pour former des saillies en plaques assises sur des bases rougeâtres; aux bras, l'éruption était restée tuberculeuse, mais aux bras comme aux jambes l'épiderme était soulevé ou plutôt s'était décollé et ne touchait plus aux saillies que par leur point culminant, et formait autour de ce point un rebord grisâtre à la manière d'une collerette; et, en ces régions, la desquamation était très active. Sur le sternum, les squames se formaient à peine; les papules restaient recouvertes de l'épiderme; elles étaient très confluentes et se rangeaient régulièrement et symétriquement en cercles ou en spirales. L'éruption était presque générale; la face, la partie supérieure du cou, le dos à la partie supérieure, la face dorsale des bras, les mains, la portion postéro-interne des cuisses, et la plante des pieds en étaient cependant les unes presque et les autres complètement indemnes; la face interne des bras, le sternum, les côtés, les lombes et la portion antéro-externe des jambes en étaient particulièrement couvertes. La couleur s'était modifiée; le rouge avait pâli, il était devenu cuivré et presque bronzé sur certains points et en particulier au sternum;

cependant aux jambes la couleur première était presque conservée, les élevures en plaques recouvertes de leurs squames légères présentaient sous ce voile une teinte rouge mais encore foncée par places et ressemblaient à de la lie de vin. De sorte, que sur l'étendue du corps on pouvait voir plusieurs espèces d'éruptions, ou plutôt plusieurs formes de la même éruption, ou mieux encore la même éruption à ses différentes périodes, papuleuse, squameuse et cuivrée aux bras; granuleuse et cuivrée sur le sternum, et lenticulaire, squameuse et rouge aux jambes.

L'éruption a employé quatre mois à opérer ces transformations, et aujourd'hui elle offre les caractères qui viennent d'être décrits. Pendant ces quatre mois, l'état général du malade n'a pas reçu d'amélioration, aussi le malade s'est décidé à entrer à l'hôpital le 19 mai 1873. Le teint est pâle, la figure boursoufflée; elle porte les traces d'une ancienne variole; tout le corps présente un aspect légèrement cachectique, les jambes sont enflées, surtout au niveau des malléoles. Une éruption confluyente recouvre le corps; elle est papuleuse, squameuse; elle n'est d'ailleurs point la même partout, elle est polymorphe. Elle n'a jamais donné de sérosité; elle n'a jamais provoqué de démangeaisons; quant aux autres caractères, ils sont les mêmes que ceux décrits ci-dessus.

On demande au malade si ses cheveux sont tombés; s'il a eu des croûtes sur la tête. Il le nie et cependant l'alopecie existe encore; elle est même en pleine vigueur et de nombreuses croûtes recouvrent le cuir chevelu. Les ganglions sous-occipitaux sont engorgés; les ganglions épitrochléens le sont aussi. On demande au malade s'il y a quelques mois, il n'a pas eu de chancre, il le nie formellement, il n'a jamais eu dans sa vie qu'un tout petit chancre volant; et encore il n'a duré que quelques jours, et n'a point laissé de traces.

Mais si l'on examine les parties génitales, on remarque au toucher une induration au côté droit du prépuce, et le cordon des lymphatiques dorsaux de la verge est induré aussi, et enfin les ganglions de l'aîne le sont également, car là on trouve des ganglions engorgés transversalement.

A l'examen de la bouche et de l'arrière-gorge, on ne trouve rien.

L'exploration des organes profonds ne découvre rien ni au cœur, ni aux poumons, ni au foie. Le pouls est régulier, il bat 72 par minute, la température rectale est normale, le thermomètre marque 37°,2.

Les urines ont une couleur normale, claire; elles ne présentent pas de sédiments, elles ne contiennent pas d'albumine.

Le malade pisso bien et va bien à la selle, mais il n'a pas d'appétit

On ordonne, le 20 mai, deux cuillerées par jour de liqueur de van Swieten dans un verre de lait.

Le 21, le 22, le 23, le 24 et le 25 mai, le malade prend sa potion; l'éruption ne se modifie guère, la desquamation paraît devenir plus active et les papules semblent s'aplatir; mais le changement n'est pas accentué. Le 26 mai, le malade accuse des douleurs aux deux yeux; les paupières sont un peu rouges, les conjonctives sont légèrement injectées. Le 27 mai, la blépharite et la conjonctivite s'accroissent davantage, surtout à gauche. Le 28, l'œil gauche paraît tout à fait enflammé, le malade souffre, sa vue est trouble; la pupille est contractée à gauche; on aperçoit profondément des traînées rougeâtres; un cercle grisâtre entoure la cornée; la conjonctive est rouge, mais surtout profondément; les vaisseaux sclérotico-conjonctivaux paraissent surtout enflammés. C'est une iritis. Collyre à l'atropine.

Le 29 mai, les mêmes signes d'inflammation persistent; on change le traitement.

On supprime la liqueur de van Swieten, et comme depuis quelques jours l'éruption s'est un peu modifiée, et que la partie interne des cuisses est libre des quelques papules qui la recouvraient au début, on ordonne des frictions à l'onguent mercuriel simple 4 gr. par jour.

Le 30 mai au matin, le malade accuse une légère inflammation de la bouche et des gencives et un léger mal de gorge. Il n'y a qu'un jour que les frictions sont ordonnées; on ne fait pas attention à cette complication nouvelle.

Le 31, l'inflammation est plus vive, les gencives sont un peu rouges, mais le malade peut encore boire et manger aisément. Température rectale le matin, 38°,4.

Le 1^{er} juin, l'inflammation s'est accrue davantage; la salivation mercurielle commencée; les joues sont enflées, surtout celle de gauche.

Le 2 juin, la stomatite mercurielle est considérable, toute la bouche est enflammée et recouverte d'un enduit blanchâtre; le malade a les joues considérablement gonflées, il ne peut plus manger ni avaler librement. On supprime les frictions mercurielles et on lui ordonne le chlorate de potasse. La température est à 38°.

Le 3 juin, l'état du malade est déjà inquiétant; le gonflement des joues est considérable, le patient ne parle que très difficilement, son haleine est fétide; les ganglions sous-maxillaires sont engorgés. Mais l'éruption s'est considérablement modifiée, les petites élevures se sont aplaties; la desquamation a cessé; il n'existe plus aux bras, au sternum et au dos que des plaques cuivrées et brunâtres; aux jambes, les saillies se sont aussi effacées, mais la couleur rouge ou

lie de vin y a persisté. Aujourd'hui, la pupille est dilatée et l'inflammation a considérablement diminué; l'iritis est donc presque guérie.

Le 4 juin, la stomatite est plus terrible que jamais, le malade ne dort plus, il ne mange plus; à peine peut-il prendre un peu de tisane, et une nouvelle complication survient; la fonction urinaire semble s'arrêter, les urines sont très peu abondantes.

Le 5 juin, les mêmes symptômes persistent, on fait garder les urines. On double la dose de chlorate de potasse. L'œdème des jambes a reparu, il s'est même produit de l'anasarque, et à l'auscultation des poumons, on entend quelques râles bullaires disséminés. La température rectale du soir est de 38°,2.

Le 6 juin, le malade se sent mieux, la parole est plus libre; la langue paraît moins volumineuse; la salivation est moins abondante. On fait l'analyse des urines.

Quantité.....	150 cent. cub.
Densité.....	1017
Réaction.....	Acide, très acide.
Couleur.....	Plus que rouge = N° 5,5 par litre = 3,60 par jour.
Transparence.....	Trouble.
Sédiments.....	Pas de sédiments.
Albumine ...	Traces.
Sucre.....	N'est pas recherché.
Bile.....	N'est pas recherchée.
Chlore.....	{ 0 gr. 96 par litre. 0.144 par jour
Urée.....	{ 3 gr. 6 par litre. 0.54 par jour.
Acide phosph.....	{ 1 gr. 12 par litre. 0.168 par jour.
Mat. extractives.....	{ 23 gr. par litre. 4.45 par jour.

Urochrome et Uroxanthine, couleur qui disparaît par l'agitation.

La température du matin est à 38°,2 et le soir 38°,6.

Le 7 juin, le malade va réellement beaucoup mieux; il a dormi toute la nuit; la parole est presque libre; la face a dégonflé; la salivation est beaucoup moins abondante. La température matinale est de 38°,2 et celle du soir 38°,4.

Les urines sont encore analysées :

Quantité.....	165 cent. cub.
Densité.....	1018.
Réaction.....	Très acide.
Couleur.....	Rouge, n° 5,5 = 24 par litre, 3,36 par jour.
Transparence.....	Trouble.
Sédiments.....	Pas.
Albumine.....	Traces.
Sucre.....	Traces.
Bile.....	Pas.

Urée.....	{ 3 gr. 68 par litre.
	{ 0,6072 par jour.
Chlore.....	{ 1 gr. 18 par litre.
	{ 0,1947 par jour.
Acide phosphorique....	{ 0 gr. 7468 par litre.
	{ 0,057222 par jour.
Matières extractives....	Pas dosées.
Urochrome.....	En quantité, et la couleur persiste.
Uroxanthine.....	En quantité, et la couleur persiste.

On peut déduire de ces deux dernières recherches, que le malade n'a pas pris son chlorate de potasse, ce que démontre aussi l'essai fait avec le sulfate d'indigo et l'acide sulfurique.

Le 8 juin, le malade se trouve moins bien que les deux jours précédents; le gonflement des joues et de la langue a reparu, le repos de la nuit a été impossible. Notons aujourd'hui qu'il ne reste plus aucune trace d'iritis, et que l'éruption papulo-squameuse a disparu partout pour ne laisser sur ses traces que des plaques cuivrées. La température du matin est de 38°,4, celle du soir est de 38°,6. Urines : quantité 260 cent. cub. densité 1.017.

Le 9 juin au matin, le malade est trouvé dans le coma et dans la prostration. avec des joues et des lèvres épouvantablement gonflées. Il a eu de l'agitation pendant la nuit; il s'est levé plusieurs fois pendant la nuit; la température axillaire est de 35°,6. Quelques heures après le malade meurt. Analyse des urines :

Quantité.....	44 cent. cub.
Densité.....	+
Réaction.....	Très acide.
Couleur.....	Rouge, n° 7 = 64 par litre, 2,816 par jour.
Transparence.....	Trouble.
Sédiments.....	Pas.
Albumine.....	Traces.
Sucre.....	Traces.
Bile.....	Pas recherchée.
Urée.....	{ 4 gr. par litre.
	{ 0,1848 par jour.
Chlore.....	{ 1 gr. 20 par litre.
	{ 0,0528 par jour.
Acide phosphorique....	{ 1 gr. 2716 par litre.
	{ 0,0553504 par jour.
Urochrome.....	Beaucoup.
Uroxanthine.....	Beaucoup.
Mat. extractives.....	{ 25 gr. par litre.
	{ 1,10 par jour.

Autopsie faite le 10 juin 1873, à 9 heures du matin, 24 heures après la mort, par M. H. CLOZEL DE BOYER.

Sujet peu musclé, téguments décolorés, cedème de la face, des paupières principalement, faible cedème des jambes.

L'éruption syphilitique que le sujet avait présentée pendant la vie était presque effacée.

À l'ouverture on constate assez de graisse tant sur la poitrine que sur l'abdomen. Les muscles sont flasques et bruns.

Pas d'épanchement dans la cavité abdominale, faible épanchement pleural et péricardique. Aucun épanchement dans la cavité céphalo-rachidienne.

Poumon droit. — Faiblement adhérent au sommet, il est d'une couleur gris de cendre à la partie postérieure; dans la gouttière costo-vertébrale il y a un peu d'imbibition du poumon par une sérosité sanguinolente, celle-ci peu abondante, 250 grammes au plus, paraît avoir pénétré dans la plèvre mécaniquement; on ne trouve, en effet, nulle part sur la plèvre de portion enflammée; il n'y a pas de fausses membranes, et la plèvre a conservé sa transparence ordinaire. Le lobe supérieur du poumon droit présente à la coupe quelques tubercules crus, dont le volume varie de celui d'une tête d'épingle à celui d'un petit pois; aucun d'eux n'est complètement ramolli; il n'y a pas non plus de caverne. Autour de ces tubercules, existe une zone où le tissu pulmonaire est devenu plus dense; quelques points paraissent, au contraire, plus mous et exhalent une odeur fétide.

Dans le lobe moyen, on trouve de la congestion pulmonaire sans qu'aucun point soit de l'hépatisation. Il n'y a pas du tout de tubercules ni de granulations tuberculeuses dans cette portion du poumon. Dans le lobe inférieur du poumon droit, on trouve de l'œdème pulmonaire à la coupe, on voit suinter un liquide rose, spumeux, mélangé de bulles d'air.

Il y a de la pleurésie interlobaire, se manifestant par quelques brides fibreuses situées entre les lobes.

Le poumon gauche est un peu emphysémateux au sommet et à la partie antérieure; dans le lobe supérieur, il y a des tubercules crus plus volumineux et plus ramollis que ceux du sommet droit.

Il existe deux petites cavernes, l'une inférieure et du volume d'un petit pois, l'autre, plus grande et supérieure, est du volume d'une petite noix.

Ces cavités contiennent une matière caséiforme, elles sont traversées par des brides et sont anfractueuses.

Autour de ces cavernes existe une zone de pneumonie caséuse, parsemée de quelques granulations grises, hyalines et dures.

Le lobe inférieur du poumon gauche contient quelques rares granulations, il y a aussi beaucoup de congestion pulmonaire, mais nulle part de pneumonie.

La plèvre gauche présente des adhérences tout à fait au sommet du poumon; il y environ deux cuillerées de sérosité citrine épanchées dans le sac pleural.

Cœur. — Le péricarde contient environ un demi-verre de sérosité citrine transparente, sans cependant qu'il y ait eu de péricardite; le feuillet viscéral et le feuillet pariétal de cette séreuse ne présentent aucune trace d'inflammation; il n'y a ni dépoli de cette surface, ni fausses membranes.

Le cœur est assez gros, il est mou, plein de caillots agoniques, le tissu cardiaque est pâle, mou, exsangue. En enlevant tous les caillots qui obstruent les valvules, on constate que quelques-uns de ces caillots sont striés et fibrineux; ce sont ceux qui sont engagés le plus profondément entre les replis des valvules.

Par l'épreuve par l'eau, on constate qu'il n'y a pas de lésions d'orifices.

Foie. — Le foie, assez volumineux, ne présente rien de particulier à noter.

Reins. — Les reins sont volumineux, ils sont durs, se dépouillent facilement de leur capsule fibreuse; on constate alors que la substance corticale est hérissée de petites saillies dures, d'apparence calcaire, du volume d'une tête d'épingle. La substance corticale épaissie est mate et paraît parsemée de points blancs; l'aspect général du rein est celui d'un albuminurique ancien. Il y a quelques petits kystes séreux sous la capsule fibreuse du rein.

Vessie. — La vessie est petite, mais ne présente pas de lésions.

Testicules. — Il n'y a aucune altération, soit syphilitique, soit tuberculeuse des testicules.

Organes digestifs. — La bouche est le siège d'une stomatite des plus intenses, la langue est très gonflée, il y avait de la gingivite, les dents ne tiennent presque plus. Pas d'ulcération, pas plus que dans le pharynx; toute cette portion des voies alimentaires est le siège d'une inflammation considérable. Les ganglions sous-maxillaires sont tuméfiés.

L'œsophage et l'estomac ne présentent rien de curieux à noter; pas plus que l'estomac, la dernière portion de l'intestin ne contient ni granulations, ni ulcérations.

La rate contient un tubercule cru; elle est grosse et diffluyente.

Centres nerveux. — La dure-mère adhère faiblement au crâne, le cerveau est pâle, exsangue, il y a des caillots dans les vertèbres et dans le tronc basilaire. Les circonvolutions cérébrales semblent

un peu aplaties; la pie-mère se détache assez facilement du cerveau. A la coupe on ne trouve rien à noter dans le cerveau, ni tumeurs, ni foyers anciens ou nouveaux. Le cervelet, les pédoncules, la protubérance et le bulbe ne présentent aucune particularité à noter.

Il y a une faible quantité de liquide dans les ventricules.

Moelle. — La moelle ne présente pas non plus, à l'œil nu, rien de particulier à noter. Les méninges rachidiennes sont aussi normales. Les articulations et les muscles ne présentent aucune collection purulente.

Examen du cerveau et du rein, par M. DAREMBERG.

1^o Dans le cerveau on trouve du *mercure* en quantité très appréciable et des traces de *plomb*.

2^o Dans le rein on ne trouve que du mercure.

Nous avons opéré d'après le procédé de MM. Bergeret et Mayençon (*Journal de Robin*, mars, avril et mai, juin 1873).

Les matières organiques sont détruites par l'acide chlorhydrique et le chlorate de potasse; dans la solution acide, on plonge un fil de platine et un fil d'aluminium unis ensemble.

Au bout de quelque temps on retire ce couple, on le lave et on le met au-dessus d'un vase d'où il se dégage du chlore (chlorure de chaux et acide quelconque). Il se forme sur le fil de platine un chlorure du métal contenu dans la liqueur.

Puis on frotte le fil avec un papier imprégné d'iodure de potassium. Avec le mercure, on a une raie rouge d'iodure de mercure, et avec le plomb une raie jaune d'iodure de plomb.

Comme ici nous avons à rechercher les deux métaux, nous avons traité la tache rouge par un excès d'iodure de potassium qui dissout l'iodure de mercure, et nous avons vu, dans l'essai du cerveau, apparaître une tache jaune d'iodure de plomb insoluble.

Reins. — *Autopsie du 11 janvier 1878.* — *Examen fait par MM. BOUCHARD et CORNIL.* — *Intoxication mercurielle.*

Les reins sont d'un volume inférieur à l'état normal.

La capsule fibreuse se détache malaisément; en décortiquant le rein on enlève avec la capsule fibreuse une couche mince, irrégulière, de la substance rénale.

La surface de la capsule adhérente au rein présente, lorsqu'on l'examine de près, après l'avoir étendue sur une lame de verre, des grains blancs opaques. Si on place la lame de verre sur une surface

noire, ces mêmes grains paraissent noirs quand on les regarde par transparence sur un fond blanc.

La surface du rein est parsemée de pareilles petites granulations.

De plus, cette surface est finement granuleuse, et la substance corticale est un peu atrophiée. Vu sur une section, suivant son grand diamètre, le rein présente une congestion des pyramides et une couleur jaunâtre de la substance corticale.

L'examen microscopique de la substance corticale montre une atrophie avec dépôt calcaire des glomérules de Malpighi.

Les grains blancs opaques constatés à l'œil nu ne sont autres, en effet, que les corpuscules.

A un faible grossissement, un certain nombre d'entre eux paraissent noirs, soit dans toute leur masse, soit dans leur périphérie seulement, soit à leur centre ; le dépôt, opaque et noir à la lumière directe, est composé de petits grains réfringents arrondis ou anguleux. Ce dépôt, qui existe aussi le long de quelques vaisseaux et dans un petit nombre de tubuli, n'est pas modifié par l'acide acétique, mais il est complètement dissous par l'acide chlorhydrique et par l'acide azotique, avec effervescence de bulles gazeuses. L'acide sulfurique donne naissance à des aiguilles de sulfate de chaux.

Les corpuscules de Malpighi sont irréguliers, les uns petits, les autres d'un volume normal. On voit qu'autour du bouquet vasculaire, qui est alors atrophie, il existe une zone claire anhiste présentant des lignes parallèles concentriques, sans éléments figurés.

Cette zone claire, qui entoure le glomérule de Malpighi, pouvait être prise au premier abord pour une formation nouvelle de tissu conjonctif, parce que les lignes concentriques qu'on y rencontre simulent des interstices de fibres. Mais, en examinant des sections colorées au carmin de cette zone, on n'y trouve pas de cellules le long de ces lignes.

De plus, en isolant complètement le glomérule, on fait sortir de sa loge fibreuse tout ce qui y est contenu, et cette zone claire se gonfle dans l'eau additionnée d'acide acétique en se plissant et en révélant sa nature.

C'est tout simplement la membrane anhiste de la capsule épaisse et comprimée dans une loge atrophie. Elle laisse voir par transparence les anses vasculaires plus ou moins atrophiees du glomérule, les noyaux des vaisseaux, quelques cellules épithéliales plus ou moins granuleuses et des granulations calcaires.

Dans d'autres glomérules, également isolées, la capsule est plissée par des plis concentriques, et elle n'est pas gonflée irrégulièrement comme dans le cas précédent.

En outre de cette lésion atrophique de la substance corticale, ac-

compagnée d'incrustation des glomérules par du carbonate de chaux. lésions anciennes, il y avait dans le rein une lésion plus récente.

Les canaux contournés de la substance corticale montraient en effet, dans la plupart d'entre eux, des cellules granulo-graisseuses. Rien aux calices ni au bassin.

Analyse chimique du sang, faite par M. BOUCHARD; mort le 9 juin 1873; autopsie le 10 juin.

70 centig. de sang sont recueillis dans le cœur droit, triturés avec l'alcool et étendus d'alcool de manière à faire 500 cent. cub. de mélange.

On laisse en contact dans un flacon bouché, en agitant fréquemment pendant 6 jours.

On laisse déposer. On filtre le liquide. On prend deux portions d'un volume de 143 cent. cub., représentant chacune les matières solubles dans l'alcool de 20 cent. cub. de sang.

On évapore au bain-marie.

La première portion est traitée par le réactif de Millon; elle contient 0 gr. 052 d'urée, soit pour 1,000 cent. cub. de sang, 2 gr. 60 d'urée.

La seconde portion, évaporée à siccité, donne de résidu sec 0 gr. 4,105, soit pour 1,000 cent. cub. de sang 20 gr. 525, sur lesquels 2 gr. 60 d'urée.

Reste de matières extractives, 17 gr. 9 pour 1,000 cent. cub. de sang. — Comparé à l'état normal, c'est plus du double des matières extractives et 17 fois plus d'urée.

Ainsi, chez ce malade, sous l'influence de l'intoxication mercurielle, sept jours après la première friction, cinq jours après le début de la stomatite, il se produit une suppression presque complète de la sécrétion urinaire; le chiffre de l'urine excrétée s'abaisse à 156 cc., puis deux jours après à 44 cc.; celui de l'urée, à 0,6072, puis à 0,1848, au lieu de 25 grammes qui représentent le chiffre moyen; on peut donc affirmer que la mort est survenue, dans ce cas, par anurie, d'autant mieux que l'analyse du sang y révèle la présence d'une quantité

relativement énorme d'urée, 2 gr. 60 par litre. Ce fait nous paraît mieux que tout autre de nature à montrer quelle est l'importance des méthodes exactes en pathologie. Voici un fait d'une importance capitale, puisqu'il explique le mécanisme de la mort dans l'hydrargyrisme aigu, qui aurait certainement échappé aux investigations si des analyses complètes et répétées de l'urine n'avaient été méthodiquement pratiqués.

Nous ne pouvons pas savoir si l'anurie et l'urémie sont les causes constantes de la mort dans l'intoxication mercurielle aiguë, car depuis Ulric de Hutten l'attention des auteurs n'avait pas été attirée sur ce point; mais il semble, d'après les faits qui ont été publiés dans ces dernières années, que ces accidents soient fréquents.

Dans un cas d'empoisonnement par le sublimé, qui a déterminé la mort en neuf jours, Lavey a constaté pendant quatre jours une diminution considérable de la sécrétion urinaire; Kaloman Balogh a noté le même phénomène chez des lapins auxquels il avait injecté du sublimé sous la peau.

Les lésions que l'on a trouvées constamment dans ces différents cas, ont consisté principalement en une dégénération graisseuse, avec tuméfaction de l'épithélium des tubuli et une congestion habituellement peu prononcée; MM. Bouchard, Cornil et Saikowsky ont, en outre, constaté la présence de dépôts calcaires dans les glomérules de Malpighi.

§ 8. — *Action sur la nutrition générale.*

On a admis à plusieurs reprises l'existence d'une fièvre mercurielle (Dieterich, Falk, Wunderlich); il est bien probable que, dans les faits où elle se produit, elle

est toujours liée aux phlogoses toxiques, et particulièrement à la stomatite, à l'hydrargyrie ou à l'entérite. Son intensité est rarement considérable. Chez le malade de M. Bouchard, la température ne s'est, à aucun moment, élevée au-dessus de $38^{\circ},6$; il en a été de même dans la plupart des observations qui nous ont passé sous les yeux.

Dès le début, les malades sont abattus et prostrés; et, dans les formes graves, la cachexie se produit rapidement; l'altération profonde du sang nous est révélée, en dehors de toute idée préconçue, par le caractère des urines. Nous avons vu dans l'observation de M. Bouchard la proportion de l'urée contenue dans le sang s'élever à 2 gr. 60 pour 1,000 cc. et celle des matières extractives à 17 gr. 9 pour 1,000 cc.; il est peu d'états morbides dans lesquels on ait démontré l'existence d'une dyscrasie aussi profonde, puisque si l'on compare ces chiffres avec ceux que l'on trouve normalement, on trouve que celui des matières extractives est doublé et celui de l'urée dix-sept fois plus grand!

On peut donc affirmer que l'empoisonnement métallique entraîne à sa suite un empoisonnement organique par l'accumulation et la viciation des produits de dénutrition; l'augmentation des extractifs prouve, en effet, qu'il n'y a pas seulement une insuffisance rénale, mais en même temps un trouble profond dans l'évolution des albuminoïdes; de là l'altération profonde des traits, de là une bouffissure œdémateuse de la face et des extrémités que contribue également à produire l'anurie, de là les hémorrhagies multiples qui ont été signalées à diverses reprises par plusieurs auteurs et en particulier par Trousseau et par Christison. L'observation suivante de notre excellent maître, M. Siredey, montre

que la dyscrasie peut également donner lieu à la formation de thromboses et prouve ainsi de nouveau que contrairement à l'opinion ancienne le mercure, à haute dose, augmente plutôt qu'il ne diminue la coagulabilité du sang.

OBS. — INTOXICATION MERCURIELLE. — STOMATITE INTENSE.
CACHEXIE RAPIDE. — PHLÉBITE DES DEUX JAMBES.

Service de M. Siredey.

Pas d'antécédents de famille. Pas de maladie antérieure.

Le malade est employé comme chauffeur dans une usine à vitrifier les couleurs, et se trouve ainsi exposé aux vapeurs des diverses couleurs employées.

Pendant la semaine qui a précédé les accidents qui l'amènent à l'hôpital, les ouvriers avaient surtout employé des couleurs à base de mercure, et le malade était donc resté tout ce temps exposé aux vapeurs de ce métal.

Dans la journée du 6 mars, le malade éprouve une sensation de brûlure, d'astiction de la gorge qui fait place pendant la nuit à une douleur violente. Le lendemain toute la cavité buccale est prise, douloureuse, tuméfiée. Le malade est incapable d'articuler, de faire le moindre effort de déglutition. En même temps, il est pris de violentes coliques, et raconte qu'il est allé à la selle de douze à quinze fois par vingt-quatre heures. Il a éprouvé quelques nausées, mais pas de vomissements. Il entre à l'hôpital le 11 mars.

Le malade présente les traces d'une cachexie évidente : le teint est pâle, la face est bouffie, comme œdématisée ; les muqueuses sont décolorées.

À l'inspection de la bouche, on est d'abord frappé de l'horrible fétidité de l'odeur, et de la couleur noirâtre de ses dents, qui ne portent cependant pas de traces de carie, à part une grosse molaire supérieure gauche qui est en grande partie éliminée. Elles sont déchaussées. Toute la muqueuse buccale est rouge, tuméfiée et recouverte par places de plaques d'aspect diphthéroïde, blanchâtres, épaisses, qui se laissent assez facilement détacher par le raclage et laissent à nu, après leur enlèvement, une surface ulcérée. Ces plaques sont très étendues et occupent une grande partie de la face interne des joues, des lèvres et de la muqueuse gingivale. Les amygdales sont gonflées, la luette tuméfiée. Le voile du palais est rouge,

épaissi. La langue est également tuméfiée, et on remarque sur ses bords les empreintes profondes que les dents y ont laissées. Cette tuméfaction est telle que les arcades dentaires ne peuvent se rapprocher, et le malade, assis sur son lit, la tête penchée sur son crachoir, laisse échapper sa salive sous forme de mucosité filante, car il est dans l'impossibilité de cracher. Le ptyalisme est considérable; le malade rend jusqu'à huit crachoirs de salive dans sa journée, près de deux litres de liquide. L'haleine est fétide, repoussante, présente une saveur métallique dont le malade se rend parfaitement compte. La phonation, la déglutition sont impossibles. Pas de tremblement.

Pas d'albumine dans les urines.

Rien au cœur, ni au poumon.

Les fausses membranes enlevées avec une spatule, on touche les surfaces ulcérées avec de l'acide chromique, — eau d'orge miellée pour gargarisme avec chlorate de potasse.

Le traitement par l'acide chromique répété le 13 et le 14 a amené une amélioration notable; les ulcérations ont en grande partie disparu; la tuméfaction de la muqueuse buccale a considérablement diminué; le ptyalisme est moins considérable; le malade n'a rendu que trois crachoirs. L'odeur de l'haleine est moins infecte. Les mouvements de déglutition sont moins douloureux. Le 15, bouillon, potage, œufs, vin de quinquina. 2 oranges. Le 17, 2^e degré : 2 cuillerées sir. d'iodure de fer, café extr. kina, 2 gr.; suppression de l'acide chromique.

Le 18, le malade sent des douleurs dans les mollets qui l'empêchent de marcher, de se tenir debout. Ses deux mollets sont durs, gonflés, par la palpation on sent un empâtement profond au milieu duquel, au niveau de l'interstice des jumeaux, on distingue de chaque côté un cordon dur, qui nous paraît dû à une phlébite profonde.

Œdème de la partie inférieure de la jambe, disséminée en bas à partir des malléoles, et ne dépassant pas en haut le milieu de la jambe.

Repos absolu au lit, — les jambes étendues sur un coussin incliné et recouvertes de cataplasmes. — Sp. iod. de fer. Café. Quinquina, 2 port.

Le 4 avril, la bouche est en bon état. — Les gencives plus fermes ne sont pas tuméfiées, ni saignantes, ni ulcérées. — Mastication et digestion faciles.

Le malade guérit.

La mort peut être la terminaison de cette toxémie et survenir rapidement. On a observé, dans les derniers

moments de la vie, l'abaissement de la température ; le malade de M. Bouchard n'avait que 35° le jour de sa mort ; dans les expériences sur les animaux, on a également signalé plusieurs fois l'abaissement de la température ; ce fait donne à penser que l'algidité signalée plusieurs fois et particulièrement par M. A. Ollivier dans l'empoisonnement aigu par le sublimé, n'est pas due exclusivement, comme l'algidité de l'empoisonnement par l'acide sulfurique, à l'état de collapsus provoqué par l'excitation violente du tube digestif, mais aussi à la dyscrasie et surtout, sans doute, à l'urémie.

Nous avons indiqué déjà, et nous ne saurions trop insister sur ce point, que ces accidents sont tout à fait exceptionnels ; il n'y a pas de comparaison à établir entre le nombre d'accidents mortels que produit le mercurialisme thérapeutique et le nombre de ceux qui doivent être imputés au chloroforme et à l'opium. Connaissant le danger, s'efforçant, non plus comme autrefois de provoquer, mais d'éviter la salivation, les médecins surveillent attentivement l'action du mercure ; dès l'apparition des signes d'intoxication, ils le donnent à plus faible dose ou en suspendent complètement l'usage, et, grâce à ces précautions, les accidents graves sont tout à fait exceptionnels : on ne les observe guère que dans les cas où l'on se trouve contraint par l'imminence du péril (syphilis cérébrale) d'obtenir immédiatement une action thérapeutique puissante, en introduisant le médicament à doses élevées par la méthode la plus rapide (frictions).

Nous n'avons pas mentionné parmi les accidents du mercurialisme aigu le tremblement, les paralysies et autres troubles graves de l'innervation ; c'est que ces symptômes ne s'observent pour ainsi dire pas dans cette

forme d'intoxication ; les anciens auteurs cependant les ont souvent signalés ; mais il faut toujours tenir compte des doses énormes auxquelles ils employaient le médicament. Ces faits sont aujourd'hui absolument exceptionnels ; on n'en trouve dans les auteurs modernes que quelques exemples observés par Colson, M. A. Louis et Sanders, dans des cas où l'on avait prolongé outre mesure la médication mercurielle, et où surtout on l'avait continuée trop longtemps sans interruption.

Le mercurialisme aigu thérapeutique guérit donc presque toujours sans laisser à sa suite de désordres appréciables ; le sombre tableau qu'ont tracé de ses conséquences les mercurialistes anciens et modernes est tout à fait de fantaisie ; on n'a réussi à le composer qu'en attribuant au mercure les accidents de la syphilis, et même de toutes les maladies accidentelles ou diathésiques qui pouvaient se développer chez les sujets mercurialisés.

ARTICLE III.

MERCURIALISME INTENSE. — FORME CHRONIQUE (1).

§ 1^{er}. — *Conditions étiologiques.*

Il est le résultat de l'introduction prolongée et à faibles doses du mercure dans l'organisme ; jadis on l'observait chez les médicastres qui faisaient eux-mêmes avec les mains nues des frictions mercurielles (Fernel) ; aujourd'hui c'est une intoxication presque toujours professionnelle ; on la rencontre chez les ouvriers d'Al-

(1) Nous avons recueilli la plupart des matériaux qui nous ont servi à la rédaction de cet article dans le bel ouvrage de Küssmaul, intitulé : *Untersuchungen über den constitutionellen mercurialismus und sein verhalten zur constitutionellen syphilis*. Wurtzbourg, 1861.

maden et d'Idria, chez les doreurs, les miroitiers, les constructeurs de baromètres et surtout chez les *chape-liers*. On sait, en effet, que la fabrication des chapeaux nécessite des opérations diverses :

1° Sécrtage, frictions des peaux avec la brosse imbibée de nitrate acide de mercure ;

2° Battage des poils ;

3° Foule avec le rouleau.

Aussi les ouvriers sont-ils exposés au dégagement des vapeurs, à l'imprégnation des mains, etc.

Nous n'avons pas d'ailleurs à insister sur ces conditions étiologiques qui intéressent plutôt l'hygiéniste que le physiologiste (1).

§ 2. — *Symptômes initiaux.*

Le plus souvent, le développement des accidents est essentiellement lent et graduel ; il n'est pas rare cependant de voir se produire, soit au début de l'intoxication, soit plus tard, des accidents aigus identiques à ceux que nous venons de décrire, mais généralement d'une intensité modérée.

Parmi les premiers symptômes, il faut mentionner ces troubles vagues de la santé générale et de l'innervation que nous avons vus déjà (page 85) succéder à l'administration trop prolongée du mercure et qui ont été décrits par Küssmaul et Dieterich sous le nom d'*éréthisme* ; ils sont ici beaucoup plus accentués et aussi plus complexes : les malades se sentent affaiblis et languissants ; on les voit pâlir et s'amaigrir ; ils se plaignent de douleurs de

(1) Consultez à ce sujet le remarquable *Traité d'hygiène* dont A. Proust vient d'enrichir notre littérature médicale.

tête quelquefois très violentes, de vertiges, de bourdonnements d'oreilles et de douleurs vagues dans les membres et les jointures.

Un des traits les plus remarquables de cet ensemble symptomatique est, d'après Küssmaul, une exaltation toute particulière de la sensibilité psychique ; l'*émotivité* est exagérée chez ces sujets ; ils se troublent dès qu'on leur parle ; ils ne peuvent continuer leur travail en présence d'un étranger ; leur caractère change ; ils deviennent moroses et irritables ; ils ont de légères contractions involontaires dans les muscles de la face, particulièrement au voisinage des commissures labiales. Si on les invite à montrer leur langue, on remarque que sa pointe est agitée par une fine trémulation ; les doigts sont également le siège de légères oscillations et l'écriture devient hésitante, surtout pendant que les malades se sentent observés ; ce sont là les premiers indices du tremblement, qui bientôt va devenir le symptôme dominant. Souvent le sommeil est troublé par des rêves pénibles ; les malades, en proie à des cauchemars, se réveillent en sursaut, ils ne peuvent se rendormir, et ils se trouvent le matin plus fatigués qu'avant de se mettre au lit.

Leur appétit diminue et c'est là un symptôme important, car on voit quelquefois cette anorexie rester, pendant un certain temps, le seul signe de l'intoxication. Ils ont le dégoût de la viande, ils n'aiment plus « leur pipe, » ils accusent constamment une sensation de goût métallique et leur haleine est « mercurielle » ; leur langue est chargée et un peu tuméfiée ; on voit, sur ses bords, les empreintes des dents. La sécrétion de la salive augmente et souvent ce liquide jaillit involontairement de la cavité buccale, particulièrement quand le

malade parle avec animation. Souvent la région épigastrique semble se tuméfier et les malades y éprouvent une sensation pénible de pression; ils se plaignent de nausées; leurs digestions sont lentes et pénibles; quelquefois il se produit des vomissements et une diarrhée qui peut devenir le symptôme dominant, alors que la stomatite et le tremblement demeurent peu accentués. La respiration s'accélère au moindre effort, et souvent elle est entrecoupée de soupirs et de bâillements; il n'y a pas de fièvre. Telle est la première période du mercurialisme chronique, d'après la description de Küssmaul qui l'a étudié sur une grande échelle à Erlangen. Au bout d'un laps de temps plus ou moins considérable, suivant les cas, on voit survenir des accidents plus graves qui se manifestent plus particulièrement du côté de l'appareil digestif et du système nerveux.

§ 3. — *Action sur l'appareil digestif.*

La *stomatite* se présente dans la forme chronique du mercurialisme avec des caractères un peu différents de ceux que nous lui avons reconnus dans sa forme aiguë et qui ont été bien décrits pour la première fois par M. Th. Roussel, dans ses remarquables lettres médicales sur l'Espagne. La salivation est moins abondante, l'haleine moins fétide, la douleur moins vive; les dents noircissent, sans doute par suite de la formation de sulfure de mercure; une sécrétion purulente et sanieuse suinte des alvéoles; les gencives deviennent fongueuses et saignent facilement; enfin, sous l'influence de la périostite alvéolaire, les dents se déchaussent, s'ébranlent et finissent par tomber; de même que nous avons vu la stomatite aiguë débiter au pourtour

des molaires; de même ces dents sont celles qui tombent les premières dans l'intoxication chronique. La muqueuse, d'un rouge cuivreux, un peu tuméfiée, sillonnée de vaisseaux variqueux, apparaît quelquefois parsemée de taches blanchâtres qui ne sont autres que des amas d'épithélium; de temps à autre on y voit se développer des vésicules qui se rompent rapidement et laissent à leur suite de petites ulcérations arrondies et bien limitées; plus rarement il s'y forme des ulcérations larges et profondes.

Le tableau que nous venons de tracer est celui de la stomatite intense; dans beaucoup de cas les désordres sont moins prononcés; néanmoins ils persistent le plus souvent aussi longtemps que les malades restent soumis à l'influence du mercure, si ce n'est toutefois quand les dents ou au moins toutes les molaires sont tombées; c'est un fait bien connu à Almaden et à Idria : *plus de dents, plus de mal dans la bouche*. Or, la chute des dents est fréquente dans l'intoxication chronique; elle produit une altération frappante de la physionomie; l'on voit à Almaden des jeunes gens qui, à trente ans, ont le masque de la vieillesse; si on leur examine la bouche, on voit que les gencives et les alvéoles se sont atrophiées et l'on peut constater parfois la présence de cicatrices qu'ont laissées après elles les ulcérations.

Les *glandes salivaires* peuvent participer aux altérations; Küssmaul a trouvé les sous-maxillaires et Baumler la parotide indurées. Chez le malade de M. Sée, dont nous rapportons ci-après l'observation, la parotide était tuméfiée et le malade la vidait pour ainsi dire en la comprimant.

Plus rarement, la *muqueuse pharyngée* devient éga-

lement le siège d'une inflammation chronique; elle prend une coloration cuivrée, et il s'y développe, quelquefois à plusieurs reprises, de petites ulcérations qui ont tendance à persister. Du pharynx, les lésions peuvent s'étendre à la trompe d'Eustache; telle est du moins l'explication la plus rationnelle de la surdité passagère que l'on observe chez quelques malades.

Dans certains cas, les phénomènes de *catarrhe gastro-intestinal*, sur lesquels nous avons déjà insisté, deviennent prédominants et conduisent rapidement à la cachexie.

Graves et Rokitansky avaient admis que le mercurialisme peut amener la dégénération cirreuse du foie et de la rate; ils ont probablement fait erreur, car Küssmaul, dans ses nombreuses observations, n'a jamais rencontré ces lésions.

§ 4. — *Action sur l'appareil de l'innervation.*

Les troubles de l'innervation, qui manquent complètement ou n'occupent qu'une place tout à fait secondaire dans le tableau du mercurialisme aigu, sont au premier plan dans celui du mercurialisme chronique et parmi eux, le plus fréquent et le plus typique est le *tremblement*. C'est là un caractère commun aux trois grandes maladies d'origine toxique, le mercurialisme, le saturnisme et l'alcoolisme : elles frappent, toutes trois, de préférence le système nerveux, et d'une manière à peu près analogue; le tremblement et les paralysies constituent avec les troubles de la sensibilité et de l'innervation encéphaliques leurs symptômes essentiels; nous verrons cependant qu'ils se présentent dans chacune d'elles, avec des traits particuliers, qui leur

donnent, par leur ensemble, une physionomie spéciale.

En l'absence d'observations anatomo-pathologiques sérieuses, l'on ne peut faire que des hypothèses relativement à la cause prochaine de ces accidents ; les chimistes ont trouvé du mercure dans le cerveau, mais ce fait ne nous apprend rien relativement au mode d'action du poison, car il n'est pas probable que les troubles fonctionnels soient l'expression directe de son influence nocive sur les organes de l'innervation.

Si l'on veut arriver à formuler une hypothèse plausible relativement à la pathogénie de ces accidents mercuriels, l'on doit, croyons-nous, prendre pour point de départ les notions positives que l'on possède sur la pathogénie des névropathies saturnines et alcooliques. Or, il est constant que ces affections reconnaissent pour causes prochaines la phlegmasie chronique et la dégénérescence graisseuse des centres nerveux ou des nerfs périphériques (1); il en est vraisemblablement de même pour les névropathies mercurielles. Nous pouvons invoquer en faveur de cette manière de voir l'autorité de M. le professeur Gubler, qui rapporte les troubles de l'innervation à la transformation régressive des éléments nerveux.

Le *tremblement mercuriel* est le symptôme le plus constant du mercurialisme chronique; aucun ouvrier n'y échappe dans les mines de mercure; il peut se produire

(1) Lancereaux. Article Alcoolisme du Dictionnaire encyclopédique.
— Vulpian. Lésions inflammatoires de la moelle chez des animaux empoisonnés par le plomb et l'arsenic. (Bulletin de la Société philomatique, 1875.)

Raymond. Société de Biologie, 1876.

Hallopeau. Article Moelle épinière (pathologie médicale) du Nouveau Dictionnaire de médecine et chirurgie pratiques, tome XXII.

indépendamment de la stomatite et de l'éréthisme ; c'est quelquefois la seule manifestation apparente de l'intoxication.

Nous avons vu comment l'on pouvait remarquer souvent dès le début une fine trémulation des lèvres, de la langue et des extrémités : à mesure que l'organisme s'imprègne plus profondément de mercure, ce symptôme s'accroît de plus en plus, et il finit quelquefois par atteindre une extrême intensité. Dans des cas exceptionnels, on le voit se manifester tout d'un coup avec une grande violence à la suite d'une émotion morale, ou sans cause occasionnelle appréciable.

Il commence d'habitude par les membres supérieurs, puis s'étend graduellement à tous les muscles ; quelquefois plus prononcé dans un côté du corps, il reste rarement localisé à un membre. Un de ses caractères les plus importants est de ne se manifester, au moins dans la plupart des cas, que sous l'influence de mouvements volontaires ; il se rapproche ainsi beaucoup du tremblement de la sclérose en plaques et plusieurs fois nous avons été frappé de cette analogie : tant que le malade est au repos, il n'y a aucun désordre apparent de la motilité ; mais s'il cherche à exécuter un mouvement déterminé, si, par exemple, il veut boire, il ne parvient qu'avec beaucoup de difficulté à saisir son verre et à le porter à sa bouche ; le membre décrit des oscillations d'autant plus brusques et d'autant plus amples que le but est plus près d'être atteint ; le mouvement est troublé par les contractions violentes des antagonistes et quelquefois par des secousses des groupes musculaires les plus voisins ou même de tout le corps ; il en résulte une impotence fonctionnelle quelquefois complète. Au début, les malades ont surtout de la peine à exécuter les menus

ouvrages, ceux qui exigent des mouvements précis et délicats ; s'ils veulent écrire, les caractères qu'ils tracent sont irréguliers, car leur main est incertaine et inhabile ; quand ils veulent marcher, leurs membres inférieurs sont le siège d'oscillations violentes et irrégulières. Plus tard, le désordre devient tel que l'on est obligé de leur donner à manger et de les habiller comme des enfants. Les muscles du cou ne sont envahis que tardivement et seulement dans les cas graves ; la mastication peut devenir impossible.

Le tremblement de la langue est un des plus constants. Il contribue avec celui des lèvres et des muscles du cou à produire une gêne de l'articulation que Sauvage décrit à tort comme une forme particulière du mercurialisme ; elle est quelquefois assez considérable pour empêcher les malades de se faire comprendre. Dans les cas extrêmes, ils ne profèrent plus que des sons inarticulés. En général, la parole est saccadée, irrégulière et hésitante.

Les mouvements involontaires augmentent le plus souvent sous l'influence des émotions morales et de la fatigue. Les malades redoutent d'être observés, car la gêne et l'embarras qu'ils éprouvent accroissent l'intensité de leur mal. L'agitation peut diminuer, au contraire, et c'est là un fait digne d'être noté, sous l'influence de l'ivresse ; Fourcroy cite à ce propos l'exemple d'un doreur qui parvenait, dans l'état d'ivresse, à tenir son verre sans le renverser, ce qui ne lui arrivait pas lorsqu'il n'avait pas bu.

L'intensité des mouvements varie beaucoup d'un jour à l'autre. Ils cessent d'habitude pendant le sommeil, mais cependant les malades s'endorment difficilement, et assez souvent un soubresaut convulsif vient les réveiller.

Les détails dans lesquels nous venons d'entrer montrent assez qu'il s'agit là d'un tremblement de nature convulsive, bien distinct des tremblements paralytiques (Gubler). On peut s'en expliquer la production si l'on admet que le pouvoir excito-moteur de la moelle est accru, et que les excitations parties du centre nerveux, ayant une intensité inégale, donnent lieu à des secousses d'amplitude différentes qui ne peuvent se fusionner et produire le tétanos physiologique, condition nécessaire de la contraction normale.

On peut comprendre également de la sorte comment le tremblement mercuriel s'accompagne souvent de *phénomènes convulsifs*. Ce sont quelquefois des contractions toniques qui se localisent surtout dans les muscles fléchisseurs. On voit parfois la main du malade, appuyée sur un objet, le saisir convulsivement avec tant de force que l'on ne peut l'en arracher et que les malades eux-mêmes ne peuvent lâcher prise.

Les convulsions cloniques peuvent être généralisées et de très faible amplitude. Elles ressemblent alors au frisson initial de la fièvre intermittente. D'autres fois, les mouvements sont violents et s'étendent à un grand nombre de muscles, qui paraissent affectés isolément; ils se reproduisent alors sous forme d'accès, pendant lesquels la tête oscille de l'une à l'autre épaule, se penche en avant et se relève, les paupières se ferment et s'ouvrent, les yeux roulent dans l'orbite, les ailes du nez se soulèvent, les commissures des lèvres s'étirent, les mâchoires se rapprochent et s'éloignent, en même temps que les bras et les jambes s'agitent en divers sens. La violence des convulsions peut être telle que plusieurs hommes vigoureux ne parviennent pas à maîtriser le malade et à le maintenir sur son lit. Ces accidents,

décrits à Almaden, sous le nom de *calambres*, semblent y être très communs : sur 3,900 individus qui travaillent à la mine, on doit compter environ 48 calambristes, dont une moitié meurt dans l'année, et l'autre moitié reste impropre au travail des mines (Th. Roussel).

Les cas légers de tremblement peuvent guérir en quatre ou cinq semaines ; les cas graves durent toujours plusieurs mois, et souvent même des années. L'amélioration ne survient pas brusquement, mais par une décroissance très lente, par lysis (Küssmaul) : on voit peu à peu chaque symptôme s'atténuer progressivement, puis disparaître. Plus les attaques sont fréquentes et plus elles ont de peine à guérir.

Le tremblement peut persister indéfiniment ; c'est le seul symptôme constant de l'hydrargyrisme chronique ; s'il n'est pas très violent, il n'empêche pas le travail ; les malades sont obligés seulement de renoncer aux ouvrages délicats ; quelques-uns d'entre eux continuent à faire de longues courses bien qu'ils tremblent de tout le corps.

Dans les cas de guérison, il persiste souvent une tendance à trembler sous l'influence des émotions ; la parole reste mal assurée, difficile et bégayante, et l'on peut voir le tremblement, plusieurs années après sa cessation apparente, revenir encore par accès.

Dans les cas où l'intoxication se termine par la mort, ce symptôme persiste souvent jusqu'au moment de l'agonie.

On l'a vu se transmettre aux enfants et exister à l'état congénital chez des descendants d'ouvriers intoxiqués par le mercure.

Paralysie, anesthésie et atrophie mercurielles. —

Les phénomènes d'excitation sur lesquels nous venons d'insister se compliquent, après un certain temps, de paralysies. La situation des malades est alors des plus misérables.

« On les garde dans les maisons, dit M. Tardieu » dans le *Dictionnaire d'hygiène et de salubrité*, au » coin du feu, assujettis sur une chaise, comme des en- » fants en bas âge; beaucoup d'entre eux ne peuvent ni » s'habiller ni manger seuls; leur visage devient stu- » pide en même temps qu'ils n'articulent plus que des » sons vagues et confus. » (Paris, 1862, tome II, p. 676.)

Le tableau n'est pas toujours aussi sombre; on peut, dans certains cas, alors que l'organisme n'est pas encore atteint très profondément, rencontrer des accidents de parésie musculaire très évidents. Cette parésie est, ou bien diffuse, ou bien localisée dans un certain nombre de muscles, le plus souvent dans les extenseurs; elle paraît d'habitude en rapport avec le degré du tremblement. Il ne faut pas cependant la confondre avec ce dernier symptôme. Certains malades ont de la peine à étendre les bras, à faire agir tel ou tel groupe de muscles par suite de la trémulation continuelle qui les agite, et cependant la force musculaire est complètement conservée chez eux. Il se passe alors ce que l'on constate souvent au début de l'ataxie locomotrice progressive, où l'on voit une difficulté très grande dans les mouvements volontaires coïncider avec la complète intégrité de la force musculaire.

Quelquefois la paralysie est passagère et revêt la forme hémiplegique. Tel est le cas de l'observation suivante qui nous a été communiquée par M. Jean, un des internes les plus distingués des hôpitaux.

OBS. — *Paralysie mercurielle à forme hémiplegique.*

G..., 32 ans, fabricant de baromètres, entre, le 8 mai 1877, à l'hôpital Temporaire.

C'est un homme vigoureux, ancien mécanicien, ne présentant aucune affection antérieure, n'ayant pas d'antécédents de paralysie dans sa famille. Il n'est ni syphilitique ni alcoolique.

Il travaille dans les baromètres depuis trois ans.

Il y a dix-huit mois, on laissa par négligence un flacon de mercure débouché. On ne le retrouva qu'un an après, complètement vide. L'atelier était très chauffé, ce qui facilitait l'évaporation du métal.

Depuis dix-huit mois, céphalalgie, fourmillements, engourdissements dans les bras et les jambes, douleurs dans les jointures, perte d'appétit, amaigrissement.

Il y a huit mois, les fourmillements devinrent plus intenses et continuels dans le bras et la jambe gauches. De plus, ils étaient plus lourds, et obéissaient mal à la volonté. Un matin, au réveil, notre malade était paralysé incomplètement du bras gauche, de la jambe gauche, de la langue : il pouvait à peine parler. La figure n'était pas déviée.

Il ne sentait ni son bras, ni sa jambe, il pouvait encore marcher avec une canne. Il resta ainsi quarante-huit heures, et le surlendemain, en se réveillant, il n'était plus paralysé. Il conserva cependant un peu de faiblesse dans le bras gauche, rien à la jambe.

À son entrée à l'hôpital, les troubles paralytiques n'existent plus, mais il y a des troubles sensitifs très appréciables.

Analgésie très marquée sur la face dorsale des deux avant-bras, un peu sur la partie droite de la poitrine et aux deux régions temporales.

Pas d'analgésie aux membres inférieurs.

Pas de perte de la sensibilité tactile ni de retard en aucun point du corps.

Les particularités importantes de cette observation sont la localisation de la paralysie à un côté du corps, ainsi que son apparition et sa disparition brusques.

Nous n'insistons pas actuellement sur les troubles sensitifs qu'a présentés ce malade. Nous y reviendrons plus tard.

Dans l'observation suivante, que nous devons aussi

à M. Jean, la paralysie existait aux deux bras, mais elle était plus marquée à droite, et il en était de même du tremblement et de l'anesthésie. Cette localisation semble indiquer que l'origine des lésions était encéphalique.

Un caractère important de ces paralysies est la conservation de la contractilité électro-musculaire.

Les troubles de la sensibilité sont fréquents dans la plupart des intoxications par le plomb, le sulfure de carbone, la vapeur de charbon et l'alcool. Il est facile aussi de retrouver l'anesthésie comme accident passager dans l'empoisonnement lent par l'arsenic et les poisons hyposthénisants en général; elle est beaucoup plus rare dans le mercurialisme, et les observations de M. Jean présentent à cet égard beaucoup d'intérêt. Ce symptôme était encore beaucoup plus accusé dans la seconde que dans la première :

OBS. — *Intoxication mercurielle. — Paralysie diffuse. — Hémianesthésie*, par ALF. JEAN, interne des hôpitaux.

Bournique, 44 ans, miroitier, entré le 13 novembre 1876, à l'Hôtel-Dieu, service de M. Frémy.

Depuis cinq ans, il travaille à l'étamage des glaces, et a toujours joui d'une bonne santé. Jamais dans son métier il ne s'est servi d'aucun métal autre que le mercure. Il y a six semaines, le malade a ressenti dans la plante des pieds des fourmillements qui ont bientôt gagné les jambes et les cuisses, la sensibilité de ces parties devient aussi très obtuse; le malade croyait marcher sur du carton, et déjà ces désordres paraissaient plus accusés du côté droit.

A la même époque, douleurs vives dans toutes les articulations du membre supérieur, suivies trois semaines après de fourmillements dans la main, l'avant-bras et le bras. Glandes salivaires droites très douloureuses, et abondante salivation.

Le malade n'est ni alcoolique ni syphilitique.

Il y a trois mois, transpiration abondante, mais exclusivement du côté droit.

Etat actuel. — Etat général assez bon, téguments pâles, chairs flasques. Si on le fait marcher, il ne s'avance pas avec assurance; il

a de la peine à lever les pieds, et cependant il ne les glisse pas complètement sur le parquet. Les yeux fermés, il chancelle et penche du côté droit.

Les bras n'ont plus de vigueur, les mains serrent avec peine l'objet qu'elles tiennent. La force musculaire presque nulle à droite est un peu mieux conservée à gauche, cependant le malade n'est pas gaucher. Si on lui fait étendre les deux bras, il y a du tremblement manifeste, mais ce tremblement est beaucoup plus manifeste à droite qu'à gauche.

La sensibilité de la peau au toucher, à la douleur, à la température, est variable suivant les régions ; en général on peut dire qu'elle est beaucoup diminuée, abolie en certains points à droite.

L'anesthésie est complète à droite depuis les malléoles jusqu'à l'ombilic ; le bras droit et l'avant-bras droit, sauf son bord interne, sont aussi complètement insensibles au contact. A la partie interne et postérieure de la jambe gauche, à la moitié inférieure de la face antérieure de la cuisse gauche, le malade n'a nullement la sensation du contact.

La sensibilité au toucher existe, bien que très diminuée dans les autres parties du corps, c'est-à-dire aux deux pieds, à la face antérieure de la jambe gauche, dans la moitié supérieure et aux faces interne, externe et postérieure de la cuisse gauche, dans la moitié gauche de l'abdomen, au thorax, au dos, au cou, à la face, aux deux mains, au membre supérieur gauche, sauf la main, au bord interne du bras et de l'avant-bras droits. Dans tous ces points où la sensibilité tactile persiste, elle est beaucoup plus émoussée du côté droit.

La recherche de la sensibilité cutanée peut donc se résumer ainsi : anesthésie plus ou moins complète de toute la moitié droite du corps avec quelques points insensibles à gauche.

L'analgésie est complète au bras droit, à la partie externe de l'avant-bras droit, dans la moitié droite de l'abdomen, aux deux cuisses, sauf dans la moitié antérieure et supérieure de la cuisse gauche.

L'exploration de la sensibilité avec un objet froid donne pour résultat : insensibilité aux deux jambes, à la cuisse droite, à la moitié droite du tronc, au bras et l'avant-bras droits.

Les muqueuses et les organes des sens participent aussi à cette sorte d'hémianesthésie droite.

Quand on pique la langue avec la pointe d'une épingle, c'est à peine si le malade a conscience qu'on le touche, il en est de même du palais et du pharynx. Une cuiller promenée dans l'arrière gorge ne produit aucun phénomène réflexe. Le goût est très diminué ; si on pose sur chaque côté de la langue un peu de sulfate de quinine, le malade n'en a nullement conscience.

L'odorat est très émuoussé, car en mettant un flacon d'ammoniaque sous le nez du malade, celui-ci n'en est pas incommodé.

La conjonctive oculaire est complètement insensible à droite. Le malade ne voit pas distinctement de l'œil droit les objets placés à quelque distance, la pupille droite est plus dilatée.

L'ouïe est conservée, mais le malade se plaint d'élançements dans l'oreille droite.

La sensibilité électro-musculaire paraît nulle à droite, car la contractilité électro-musculaire étant conservée, le malade n'a nullement conscience des mouvements exécutés par son pied.

L'analyse de cette observation nous permet de constater la prédominance à droite des troubles de la sensibilité, et l'existence de l'analgésie dans des points où la sensibilité tactile et thermométrique est à peu près conservée.

De même que chez les hystériques, une piqure, même profonde, dans les points analgésiques, ne saigne pas.

L'exaltation de la sensibilité s'observe plus fréquemment que sa diminution. Souvent on observe des *douleurs de tête* durant jour et nuit, frontales ou occipitales; des douleurs *lancinantes dans les bras, les épaules et les jambes*, qu'exaspère la chaleur du lit; des sensations de *fourmillements* et engourdissements dans les membres; souvent aussi des *sensations de froid*, que n'explique aucun changement apparent de la température.

Un malade de Goetz portait des fourrures en été.

Aldinger a observé un cas où la vue et l'ouïe furent altérées pendant la maladie, mais retrouvèrent leur intégrité après guérison. Plus fréquemment les malades accusent des bourdonnements d'oreilles.

En résumé, ces troubles d'innervation présentent des analogies incontestables avec ceux que l'on observe dans l'intoxication saturnine, et il est vraisemblable que leur cause prochaine diffère peu; pourtant leur physionomie

n'est pas identique et, si nous cherchons à analyser les traits qui les différencient, nous voyons que, dans le mercurialisme, le tremblement est le phénomène dominant, qu'il y présente des caractères spéciaux, et en particulier l'exagération par les mouvements volontaires, que les paralysies y surviennent plus tardivement, et qu'elles ne semblent s'y accompagner ordinairement ni de diminution de la contractilité électro-musculaire, ni d'atrophie, tandis que, dans le saturnisme, ces symptômes se présentent avec des caractères précisément inverses.

L'observation suivante que M. le professeur Sée a bien voulu nous autoriser à publier et dont nous devons la rédaction à M. le Dr Robert Moutard-Martin, chef de clinique adjoint de la Faculté, montre cependant que, si l'atrophie est rare dans le mercurialisme, elle n'est pas cependant étrangère à sa symptomatologie.

OBS. — *Intoxication mercurielle ; paralysie atrophique ; anesthésie.*

Auguste S..., âgé de vingt-deux ans, étameur de glaces, entre le 29 mars à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. Sée, salle Saint-Joseph, n° 5.

Antécédents héréditaires. — Mère morte à trente-trois ans d'une maladie de poitrine (?) qui dura six mois ; elle crachait beaucoup et était excessivement amaigrie.

Père mort en 1870, pendant la guerre ; — une sœur morte à sept ans de la poitrine ; — un frère bien portant.

Antécédents personnels. — Gourme, coryza et ophthalmie dans l'enfance. Quelques ganglions cervicaux étaient fréquemment engorgés. Il y a six ans, le malade reçoit au front un coup de pied de cheval dont il porte la cicatrice au-dessus de l'œil droit.

Après avoir été tourneur en cuivre pendant quatorze mois et avoir éprouvé des coliques et de la diarrhée, il commença, il y a trois ans, la profession d'étameur de glaces. — Au bout d'un an, faiblesse et impossibilité d'étendre la main droite ; étourdissements, vertiges ; le malade tombait à terre, mais revenait très rapidement à lui ; pas de contractions épileptiformes. Il entra, à cette époque, à l'hôpital Beaujon (service de M. Gubler, 1876), et y séjourna trois mois. On

constata, dit le malade, de l'insensibilité du bras droit avec amaigrissement du membre; la main restait fléchie, il ne pouvait pas la relever. Le membre fut électrisé. En même temps il y avait engourdissement de la jambe droite, et la langue était déviée à droite (?).

Il y a cinq semaines, frissons, point de côté à gauche, le lendemain, hémoptysie. Il a persisté depuis une douleur à gauche. La fièvre dura quinze jours, deux vésicatoires furent appliqués. Depuis ce moment, l'amaigrissement s'est montré, la diarrhée à laquelle il n'était pas sujet est apparue; sueurs la nuit, perte d'appétit, quelques vomissements pendant la quinte de toux.

A l'entrée. — On constate du côté du thorax, au sommet gauche en arrière, un peu de souffle à l'expiration et quelques craquements après la toux; en avant, respiration rude et quelques craquements moins nombreux après la toux. — Rien au cœur.

Le malade a moins de force dans le bras droit que dans le gauche et serre moins fortement de la main droite que de la gauche. Amaigrissement symétrique des masses musculaires des deux bras; pas d'anesthésie.

Aux membres inférieurs, douleurs spontanées dans la continuité des membres sous forme d'élancements douloureux (rien dans les articulations), du côté gauche principalement la pression est douloureuse, le malade a une certaine raideur dans la jambe gauche et une douleur assez vive dans le flanc gauche au niveau de la partie moyenne de la crête iliaque. — Les douleurs n'existent pas au bras; on n'y constate pas d'anesthésie.

La parotide du côté droit présente, à certains jours, un gonflement, une tension qui augmentent peu à peu jusqu'au moment où, pendant la mastication, se produit une détente brusque; alors, un flot de salive s'écoule dans la bouche. Le cathétérisme du canal de Sténon, pratiqué dans le service de M. Gubler, aurait permis d'évacuer, d'après le dire du malade, quelques petits calculs.

Nous serions bien étonné si cette observation restait isolée et nous nous demandons si le silence presque unanime des auteurs sur ce point ne tient pas à ce qu'il n'a pas été suffisamment étudié. Si nous émettons ce doute, c'est que nous savons par expérience avec quelle facilité l'atrophie musculaire échappe à l'observation, particulièrement chez les sujets cachectiques.

Les détails dans lesquels nous venons d'entrer montrent que les auteurs du seizième siècle avaient raison quand ils accusaient le mercure de produire le tremblement et la paralysie. Etaient-ils également dans le vrai quand ils comptaient parmi ses funestes conséquences l'épilepsie et l'apoplexie ? Il est probable que l'on a confondu avec l'épilepsie les attaques convulsives dont nous avons parlé et qui en diffèrent par l'absence de perte de connaissance. Le malade de Vidal de Cassis qui fut pris d'attaques épileptiques après l'usage de bains de sublimé était peut-être un épileptique. En effet, il suffit qu'un épileptique ait pris du mercure pour que les antimercurialistes accusent le médicament de produire des attaques.

Cependant si le *grand mal* ne s'observe pas dans le mercurialisme chronique, certains sujets éprouvent des symptômes très analogues à ceux du *petit mal*, et surtout des vertiges, tantôt subits, tantôt précédés de bourdonnements d'oreilles, de phosphènes, d'obscurcissement de la vue, de nausées et même de vomissements ; ces accidents peuvent forcer les malades à garder le lit, alors que leurs jambes ont encore la force de les porter ; ils persistent même quelquefois dans le décubitus horizontal ; le sujet qui en est atteint se compare à un homme ivre. Ils peuvent, enfin, s'accompagner de perte de connaissance ; les malades tombent alors brusquement et restent à terre un certain temps. On ne saurait refuser à de pareils accès la qualification d'*épileptiformes*.

Dans une observation de Küssmaul, des mouvements de propulsion irrésistibles les accompagnaient.

Quant aux apoplexies, les sujets mercurialisés n'en sont pas plus exempts que les autres hommes ; mais rien

ne prouve qu'elles soient aucunement en relation avec l'intoxication.

Les troubles intellectuels doivent être comptés parmi les symptômes les plus remarquables du mercurialisme.

Nous avons mentionné déjà parmi les phénomènes initiaux une exaltation singulière de la sensibilité psychique et une tendance très marquée à s'émouvoir sans motif. Chez certains sujets peut-être prédisposés, ces symptômes s'accroissent davantage, et parfois des terreurs sans objet s'emparent des malades : celui-ci veut avoir une garde auprès de lui ; il pousse tout à coup des cris de frayeur, pleure, se plaint, veut quitter son lit, et s'enfuir ; cet autre est tourmenté par des hallucinations terrifiantes : dès que le jour baisse, il se croit entouré de personnages imaginaires qui le touchent, vont et viennent, se couchent près de lui ; des démons, des visions affreuses, des morts apparaissent et s'évanouissent, et néanmoins il ne dort pas, il a les yeux grands ouverts, et ses visions le remplissent de terreur et d'effroi. Küssmaul a même observé des accès d'excitation maniaque. Fréquemment on constate des troubles du sommeil ; il y a même quelquefois *insomnie complète*. Certains malades se plaignent souvent de *faiblesse de la mémoire*, et leur *intelligence* est diminuée ; enfin, M. Diday a reproduit contre le mercure l'antique accusation de produire la *folie*, mais sans donner aucune preuve à l'appui de son dire.

Il ne faut pas appeler *hypochondrie mercurielle* la vésanie de ces malades qui, tourmentés par la crainte du mercure, rapportent à l'influence de ce médicament tous les phénomènes morbides qu'ils peuvent présenter après en avoir pris une fois, et vouent une haine éternelle au médecin qui le leur a prescrit.

§ 5. — *Action sur la peau.*

Nous ne retrouvons pas dans le mercurialisme chronique d'affections cutanées comparables à celles que nous avons étudiées dans le mercurialisme aigu.

Les assertions des auteurs qui ont décrit des ulcérations mercurielles comparables à celles de la syphilis ne reposent sur aucun fait probant. L'histoire de ce qu'on a appelé le *chancre mercuriel* (Mathias) est une fable.

On observe cependant un accident qui dénote un trouble dans les fonctions cutanées ; nous voulons parler de l'alopecie ; Küssmaul dit l'avoir observée très souvent ; mais toujours d'une manière passagère.

La conjonctivite n'est pas rare dans le mercurialisme professionnel.

§ 6. — *Action sur l'appareil respiratoire.*

Nous ne ferons que mentionner l'aphonie que l'on a rapportée à la paralysie des muscles du larynx.

Mayr, à Fürth, et Küssmaul, à Erlangen, ont constaté que la phthisie y est plus fréquente chez les ouvriers travaillant le mercure que dans les autres classes de la population ; mais il ne faut pas en conclure que le mercure produise la phthisie ; il peut seulement y prédisposer en abaissant les forces et diminuant ainsi la résistance vitale.

§ 7. — *Action sur l'appareil urinaire.*

L'action du mercurialisme chronique sur l'appareil urinaire ne paraît pas avoir été étudiée de près. Nous ne trouvons notées dans les traités spéciaux ni l'albuminurie, ni la diminution de la sécrétion urinaire qui

comptent parmi les symptômes les plus importants du mercurialisme aigu ; il y a là un contraste digne d'être signalé.

§ 8. — *Action sur les fonctions de reproduction.*

Les troubles de la menstruation n'ont rien de constant ; le plus habituellement diminuées, les règles peuvent être au contraire augmentées. On a signalé la fréquence des avortements et des accouchements prématurés (Colson).

Lussana a fait des expériences sur des poules pour savoir si le mercure exerce réellement une influence stérilisante. Elles lui ont montré que l'intoxication amène, au bout de huit à dix jours, la cessation de la ponte. Mais peut-on conclure en pareille matière des oiseaux à l'espèce humaine ?

Mayr rapporte un fait dans lequel une étameuse de glaces conçut et mit au monde un bel enfant pendant la période de tremblement. Mais le plus souvent les enfants qui naissent dans ces conditions sont chétifs ; Goetz a même vu un cas de tremblement congénital.

Il ne s'agit ici, bien entendu, que du mercurialisme intense, car, à dose thérapeutique, le mercure est au contraire le seul médicament qui puisse prévenir l'avortement chez les femmes syphilitiques. (V. page 203.)

M. Porak a recherché, dans une dizaine de cas au moins, le mercure dans l'urine d'enfants nouveau-nés, dont les mères avaient pris du mercure, pendant longtemps, un an au moins. Toutes ces expériences ont été négatives. Il ne faut pas cependant en conclure que le mercure ne passe pas à travers le placenta, mais seulement qu'il n'y séjourne pas en quantité suffisante pour y être décelé par la pile de Smithson.

§ 9. — *Action sur le squelette.*

Les auteurs anciens ont souvent reproché au mercure d'amener des altérations des os, et dans le courant de ce siècle les antimercurialistes ont renouvelé les mêmes accusations.

En vertu de l'axiome *post hoc, ergo propter hoc*, on rapportait à l'action du mercure la production des exostoses syphilitiques, ou même, semble-t-il, des caries et des arthropathies scrofuleuses qui pouvaient se produire chez les sujets mercurialisés.

Les études qui ont été faites dans ces derniers temps sur le mercurialisme professionnel montrent que cette intoxication ne produit jamais d'autres nécroses que parfois celle des maxillaires, et seulement dans les cas de stomatite intense.

§ 10. — *Action sur la nutrition générale.*

Les troubles de la nutrition générale qui se produisent dans le mercurialisme chronique, sous l'influence surtout de l'altération du sang et des troubles digestifs, présentent la plus grande analogie avec ceux que nous avons décrits dans le mercurialisme aigu. Les traits pâlissent et se décolorent; la prostration des forces devient extrême; les malades, paralysés, peuvent à peine se traîner; une tuméfaction œdémateuse se manifeste à la face et aux extrémités; des taches de purpura apparaissent sur les jambes; il n'est pas rare de voir survenir des hémorrhagies multiples; l'appétit est nul, la diarrhée fréquente; tout indique un trouble profond des actes nutritifs; et les malades finissent par succomber dans un état de marasme tout à fait comparable à celui

qui caractérise la cachexie scorbutique ; aussi l'a-t-on qualifié de *scorbut mercuriel*.

Nous devons faire observer encore une fois, en terminant cette histoire du mercurialisme intense, que tous les accidents dont nous venons de faire la longue énumération appartiennent presque exclusivement à l'intoxication professionnelle ou accidentelle, et ne s'observent presque jamais dans le mercurialisme thérapeutique.

Nous ferons remarquer, en outre, que, considérés dans leur ensemble, ils ne présentent aucune analogie même lointaine avec la syphilis, et que, par conséquent les doctrines contraires des antimercurialistes ne méritent même pas discussion. Il n'y a aucune comparaison à établir, M. le professeur Chauffard l'a bien montré, entre une intoxication et une maladie virulente (1).

CHAPITRE VI.

ACTION TOXIQUE UNIVERSELLE.

La connaissance des effets physiologiques du mercure ne saurait expliquer un de ses effets thérapeutiques les plus certains : ce médicament guérit la plupart des maladies parasitaires, et il les guérit, non par son action sur l'organisme, mais par son action sur le parasite qu'il tue.

Le mercure, en effet, est un toxique qu'on peut appeler universel.

Cl. Bernard a démontré récemment, dans ses belles

(1). Chauffard. Ouvrage cité.

leçons sur les phénomènes de la vie communs aux animaux et aux végétaux, que l'éther et le chloroforme exercent leur action anesthésiante sur tous les êtres vivants ; il semble que, de même, tous les êtres organisés subissent d'une manière identique l'influence du mercure : chez tous, quelle qu'en soit la nature, il paraît arrêter les phénomènes de la vie (1).

De nombreuses expériences en font foi :

Dans le courant du siècle dernier, Spallanzani et Théodore de Saussure ont démontré que des feuilles, subissant l'action des vapeurs mercurielles, perdaient leur aptitude à réduire l'acide carbonique, quand on les plaçait sous l'influence de la lumière. Un peu plus tard, une société de savants hollandais a institué des expériences, d'où il leur a paru résulter que des plants de fèves de marais, de menthe et de *spirea salicifolia*, noircissaient et mouraient, si on leur faisait subir le contact des vapeurs du mercure, mais qu'elles cessaient d'en être influencées, quand, auprès du mercure, on plaçait du soufre en fleurs. M. Boussingault a repris ces recherches, et il a constaté tout d'abord que deux *pétunias* du même âge, de même vigueur et de même taille, étant placés sous deux cloches, dont l'une contenait une soucoupe de mercure, au bout de deux jours, les feuilles du pétunia, soumises à l'action mercurielle, étaient mortes successivement, tandis que l'autre, affranchi de cette influence, était demeuré en parfait état.

Des expériences analogues sur le cresson alénois nous ont donné des résultats tout à fait comparables. On sait que les graines de ce végétal, jetées sur de l'éponge mouillée, germent en peu de jours. Nous avons pris six

(1) Paris, 1878, in-8°.

éprouvettes au fond desquelles nous avons introduit de l'éponge imbibée, dans les deux premières, avec de l'eau, dans les deux suivantes, avec de la solution de sublimé à 1/1000, dans les deux dernières, avec de la solution de sublimé à 1/10,000; toutes ou presque toutes les graines ont germé sur l'éponge imprégnée d'eau, très peu ont germé sur l'éponge imprégnée avec la solution au 1/10,000, aucune n'a germé sur l'éponge imprégnée avec la solution au 1/1000.

On ne peut invoquer ici l'action destructive ou coagulante du sublimé, car elle est nulle quand la solution est aussi étendue, et, d'ailleurs, la meilleure preuve que les graines n'étaient pas détruites, c'est qu'après les avoir arrosées plus tard avec de l'eau, nous en avons vu plusieurs germer à leur tour.

L'action toxique que le mercure exerce sur les animaux n'est pas moins évidente. M. Constantin Paul cite à ce sujet de curieuses expériences de Gaspard.

» Plusieurs œufs furent mis en incubation dans des
» vases, au fond desquels il y avait du mercure; placés
» de manière à ne toucher aucunement le métal, ils y
» étaient seulement en contact avec ses émanations.
» Or, dans six semaines, les fœtus de dix œufs se
» sont développés pendant deux jours ou un peu da-
» vantage, mais on les a constamment trouvés morts à
» cette époque, au moment de la formation du sang,
» qui quelquefois même était déjà apparent. Deux pou-
» lets, bien vivants dans l'œuf au sixième jour de l'incu-
» bation, ayant été exposés aux simples émanations
» du mercure, sans contact immédiat, y ont péri en
» vingt-quatre heures.

» En juin 1815, un morceau de viande garni d'œufs
» de mouches de boucherie fut placé au-dessus du mer-

» cure dans des circonstances convenables d'humidité
» et de température, mais il n'en est éclos aucun in-
» secte, tandis qu'il en naissait par centaines dans les
» expériences de comparaison sans mercure.

» Des œufs de grillon de cheminée, les uns récem-
» ment pondus, les autres plus avancés, quelques-uns
» contenant déjà de petits fœtus tout formés, avec leurs
» yeux et leurs membres distincts, ont été mis en con-
» tact médiat et immédiat avec le mercure, et il n'en
» est éclos aucun insecte sans exception, tandis que
» ceux de comparaison, qui n'étaient pas exposés au
» mercure, ont produit de petits grillons au terme or-
» dinaire. A l'ouverture des premiers, on a trouvé les
» fœtus morts et leurs liquides décomposés. »

M. le professeur Bouchardat a fait connaître à l'Institut le résultat d'expériences qu'il avait tentées sur l'influence délétère de poisons divers. Il établit que les préparations mercurielles solubles doivent être considérées comme des poisons généraux : aucune plante, aucun animal, parmi ceux sur lesquels il a expérimenté, n'ont résisté à leur influence. Des dissolutions à un millième de bi-chlorure de mercure empoisonnent rapidement les plantes. Des sangsues, des poissons plongés dans cette même dissolution, sont instantanément affectés et périssent après quelques minutes.

Mais de toutes les préparations mercurielles, le bi-iodure a paru le plus délétère. Un milligramme de bi-iodure de mercure fut dissous dans 1,000 grammes d'eau, à l'aide de 1 milligramme d'iodure de potassium : on y plongea quatre petits poissons, un *cyprinus lobula*, un *cyprinus gobio*, deux *cyprinus amarus*. Les deux premiers moururent après trois quarts d'heure, les deux autres ne vécurent que quelques

heures. Or, si l'on compare l'action des composés arsénicaux à celle des mercuriaux, on voit, par exemple, qu'un poisson a pu vivre six jours dans de l'eau contenant, par litre, 1 gramme d'arséniate de soude ; d'où il faudrait conclure que le biiodure de mercure est, pour les animaux inférieurs, mille fois au moins plus vénéneux que l'arséniate de soude.

En présence de ces faits, on peut se demander si le mercure n'exerce pas une action analogue sur les cellules vivantes et si ce n'est pas ainsi qu'il amène, quand on le donne à hautes doses, la destruction des éléments de nos tissus. M. Fonssagrives paraît adopter cette manière de voir quand il reconnaît au mercure une action *antivitale* (1) *s'exerçant aussi bien sur les organismes vivants et achevés que sur les formations cellulaires qui s'accomplissent dans l'intimité de l'organisme sain ou malade*. On peut même se demander s'il ne pourrait pas annihiler les propriétés spécifiques qu'acquièrent les éléments de nos tissus dans les maladies virulentes et infectieuses ; les expériences suivantes, que nous devons à M. le professeur Chauveau, pourraient être invoquées en faveur de cette manière de voir.

Influence du sublimé corrosif sur l'activité du virus vaccin.

(Expérience du 29 mars 1878.)

Le sujet de l'expérience est une belle génisse de six mois, à laquelle on inocule du vaccin recueilli sur un enfant et traité comme il va être dit.

Ce vaccin est tout à fait frais et d'excellente qualité, mais en très petite quantité ; je n'ai à ma disposition que deux tubes fort étroits

(1) Le mot *antivital* est un hybride ; *antibiotique* n'est pas plus français, mais il nous paraît plus logiquement construit.

et non complètement remplis. J'en fais cinq parts égales que j'introduis chacune dans une pipette capillaire dont je me sers habituellement dans mes expériences sur les virus.

La partie n° 1 est destinée à être inoculée à l'état pur.

La partie n° 2 est mélangée avec son volume d'eau ordinaire.

La partie n° 3 est mélangée avec son volume d'une solution aqueuse de sublimé au millième.

La partie n° 4 avec son volume d'une solution aqueuse de sublimé au centième.

Enfin, la partie n° 5 avec son volume d'une solution aqueuse de sublimé au vingtième.

Pour opérer ces différents mélanges, on introduit dans la pipette, par aspiration capillaire, à la suite du vaccin, le liquide ajouté, et l'on rend le mélange homogène en opérant plusieurs séries successives d'expulsions et de réaspirations du contenu de la pipette. L'expulsion est opérée à l'aide de la pression buccale, la réaspiration, par l'action spontanée de la capillarité.

Après l'aspiration du mélange on constate que l'action coagulante du sublimé agit sur l'albumine du n° 5. Le liquide est trouble et circule difficilement dans la pipette.

Une action analogue a peut-être été exercée sur la part n° 4. On ne peut cependant affirmer que le liquide soit devenu plus louche. Il a du reste conservé toute sa mobilité.

Quant aux parts n° 3 (mélange avec la solution de sublimé à un millième) et n° 2 (mélange avec l'eau ordinaire), il est absolument certain qu'elles n'ont éprouvé aucune modification.

Voici, dans leur ordre de succession, les inoculations qui furent pratiquées avec ces divers liquides :

N° 5. *Vaccin mélangé avec solution de sublimé à un vingtième.* — Trois piqûres côté gauche de la vulve, près de l'anus.

N° 4. *Vaccin mélangé avec solution de sublimé à un centième.* — Trois piqûres côté gauche de la vulve, près de l'anus.

N° 3. *Vaccin mélangé avec solution de sublimé à un millième.* — Côté gauche de la vulve, en dessous des inoculations avec n° 5.

N° 2. *Vaccin mélangé avec eau ordinaire.* — Quatre piqûres, côté droit de la vulve, en dessous des inoculations avec n° 4.

N° 1. *Vaccin pur.* Une piqûre à gauche, une piqûre à droite, en dessous des inoculations avec les n° 3 et 2.

Toutes ces inoculations sont pratiquées de la même manière par piqûres sous-épidermiques en employant les mêmes précautions. On est absolument sûr de toutes les inoculations sans exception,

grâce à l'emploi du procédé de la pipette qui permet de placer d'une manière certaine, à l'extrémité de la lancette, la quantité de liquide vaccinal nécessaire à une bonne inoculation.

Voici, au huitième jour, les résultats de ces diverses inoculations :

1^o et 2^o *Inoculations pratiquées avec le vaccin pur et le vaccin mélangé à l'eau ordinaire.* Toutes ont réussi. Il y a autant de pustules que de piqûres, c'est-à-dire six en tout.

Elles présentent les caractères typiques de la pustule vaccinale.

3^o *Inoculations pratiquées avec le vaccin additionné de la solution de sublimé à un millième.* Sur trois piqûres, une a échoué totalement, une a donné naissance à un bouton de fausse vaccine tout à fait rudimentaire. La troisième a fourni une fort belle pustule vaccinale vraie dont les caractères sont aussi remarquables que ceux des pustules engendrées par les inoculations avec le vaccin pur ou le vaccin étendu d'eau.

4^o et 5^o *Inoculations pratiquées avec le vaccin mélangé aux solutions de sublimé à un centième et à un vingtième.* Echec complet. Des piqûres pratiquées, aucune n'a été le siège du moindre travail spécifique.

TROISIÈME PARTIE.

ACTION THÉRAPEUTIQUE.

Dans la partie physiologique de notre thèse nous avons reconnu au mercure une action locale et une action générale.

L'action locale est utilisée :

- 1° Comme *toxique* dans les affections parasitaires ;
- 2° Comme *irritante* dans les maladies de la peau, des yeux et du tube digestif ;
- 3° Comme *caustique*.

L'action générale est utilisée :

- 1° Comme *antiphlogistique* dans la plupart des phlegmasies ;
- 2° Comme *altérante* dans les maladies générales.

Nous aurons à étudier successivement ces différentes applications et à en interpréter le mode d'action.

CHAPITRE I^{er} — ACTION LOCALE.

ARTICLE I^{er} — ACTION PARASITICIDE.

§ 1^{er}. — *Considérations préliminaires.*

Le mercure tue les parasites partout où il peut agir sur eux à dose suffisante. On l'emploie journellement

comme topique dans le traitement des affections cutanées parasitaires, et à l'intérieur pour tuer et expulser les entozoaires qui habitent le tube digestif. On ne doit cependant s'en servir, dans ces différents cas, qu'en cas de nécessité, avec beaucoup de réserve et en s'entourant de toutes les précautions nécessaires. Il ne faut pas oublier qu'il peut donner lieu à des accidents graves, soit par ses effets phlogogènes ou caustiques, soit par son action altérante. La matière médicale est riche en agents parasitocides inoffensifs; chaque fois que l'on pourra obtenir avec l'un d'eux les mêmes effets thérapeutiques qu'avec le mercure, il faudra lui donner la préférence. Le mercure, toujours triomphant dans le traitement de la syphilis, a été détrôné par le soufre dans le domaine de la pathologie cutanée, et il doit céder le pas aux parasitocides végétaux dans le traitement des entozoaires.

§ 2. — *Action sur les parasites cutanés.*

La *phthiriasis* a été de tout temps combattue par les préparations mercurielles :

« On voit ordinairement, dit Ambroise Paré parlant
» des propriétés de l'argent vif, les bonnes femmes de
» village en frotter la teste de leurs petits enfants,
» estant mixtionné avec beurre, ou gresse de porc, pour
» faire mourir leurs poux » (1). » On détruit aisément les poux de la tête par quelques applications d'onguent mercuriel ordinaire, ou de pommade au précipité rouge à $\frac{1}{15}$, sur les cheveux préalablement coupés courts. Les poux du pubis sont détruits par des onctions

(1) A. Paré. *OEuvres complètes*, t. 3, page 346, édit. Malgaigne. Paris, 1840.

avec l'onguent mercuriel ou mieux par des lotions avec la solution de sublimé à $\frac{1}{250}$, mais leurs œufs opposent une résistance singulière, d'où la nécessité, suivant Diday, de faire plusieurs frictions espacées afin de détruire les insectes qui pourraient être éclos après la première. Quant aux poux de corps, ils disparaissent promptement sous l'influence des fumigations de cinabre, ou de quelques bains avec 12 à 15 grammes de sublimé.

Le traitement de la *gale* par les mercuriaux était jadis très usité : d'abord institué empiriquement par les arabistes, il devint rationnel quand on soupçonna la nature parasitaire de la maladie. Cestoni et son élève Bonomo, après avoir décrit l'insecte de la gale, ajoutèrent que les onctions mercurielles suffisaient à le détruire. Ce traitement, adopté par Willis, Vogel, Sauvage et Lorry, puis par Bateman et la plupart des dermatologistes, fut rejeté par Bielt à cause des inconvénients qu'il peut entraîner ; il a peu à peu disparu, depuis que Helmerich a démontré l'efficacité de la pommade soufrée. Cependant on se sert encore quelquefois contre cette maladie soit de frictions avec l'onguent citrin, soit d'une solution ou d'un bain au sublimé qui ont l'avantage de calmer promptement les démangeaisons.

D'après Gallaudat, le *dragonneau* ou filaire de Médine serait très efficacement combattu par les mercuriaux.

Le traitement mercuriel des *teignes* est indiqué d'une façon plus ou moins précise par la plupart des anciens auteurs, Guy de Chauliac, A. Paré, Lorry, Alibert, etc. ; mais c'est à Bazin que revient l'honneur d'avoir le premier institué ce traitement d'une manière rationnelle. C'est lui, en effet, qui a mis en lumière le caractère

parasitaire de ces affections, indiqué par Schönlein pour le favus, par Gruby et Melsens pour la trichophytie. Le mode de traitement employé par Bazin est le même pour les différentes espèces de teignes : épilation suivie de lotions avec la solution de sublimé à $\frac{1}{200}$, puis applications quotidiennes de pommade au sous-sulfate de mercure (turbith minéral), à $\frac{1}{15}$. Ce procédé donne les meilleurs résultats dans le favus; il agit moins efficacement dans la teigne tonsurante à cause de la difficulté de l'épilation; les cheveux se cassent et leur racine reste implantée dans le follicule qui n'est pas complètement pénétré par les agents parasitocides. Quant à la pelade on sait que la nature parasitaire de cette affection n'est pas universellement reconnue. M. Lailler en particulier la croit fort peu démontrée, aussi n'emploie-t-il pas les parasitocides.

Contre l'*herpès circiné*, constituant la première période de la trichophytie, M. Gailleton a conseillé l'emploi de l'emplâtre de Vigo; mais l'action de ce topique est fort incertaine, et il vaut mieux s'en tenir au procédé de Bazin; il en est de même du sycosis parasitaire, qui sera traité par l'épilation, suivie des applications parasitocides.

Le *pityriasis versicolor*, qui est dû au développement dans l'épiderme du microsporon furfur, peut être traité avec avantage par les lotions de sublimé à $\frac{1}{500}$. — M. Lailler recommande les bains avec 20, 30 et même 50 grammes de sublimé quand la peau est intacte.

Le *pityriasis capitis* est causé, suivant Malassez, par un champignon microscopique, analogue au microsporon *audouini*, mais dont les spores, beaucoup moins volumineuses, sont ovoïdes et presque toutes munies d'un bourgeon; on n'y a pas trouvé jusqu'ici de mycelium. En

raison de cette découverte, Malassez a institué le traitement suivant : tous les deux jours, savonnage de la tête avec un savon alcalin et une brosse un peu dure, onction matin et soir avec la pommade au turbith à $\frac{1}{60}$. Les cheveux commencent par tomber, puis repoussent beaucoup plus fournis.

La *conjunctivite pityriasique*, décrite par Blazy, ressemble beaucoup au pityriasis cutané; elle est caractérisée par la présence sur la conjonctive, soit oculaire, soit palpébrale, de lames épithéliales isolées et aplaties. Les lotions avec la liqueur de van Swieten sont très efficaces pour en arrêter les progrès.

Enfin, l'*intertrigo* des cuisses et des fesses, ou eczéma marginé, considéré par Hebra comme de nature parasitaire, est justiciable des mêmes moyens.

Ajoutons en terminant que le *muguet*, dû au développement de l'oïdium albicans dans les couches épithéliales de la muqueuse buccale, est combattu avec succès, d'après E. Vidal et Bazin, par les badigeonnages avec la liqueur de van Swieten, dans les cas rebelles où les collutoires au borax ne sont pas suffisants.

§ 3. — *Action sur les parasites du tube digestif.*

Comme nous l'avons indiqué déjà, on peut donner le mercure lorsque l'on soupçonne l'existence d'entozoaires, dans le double but de tuer ces parasites et de les chasser.

Dans le cas d'*ascarides lombricoïdes*, le calomel, donné seul ou associé soit à la mousse de Corse soit au semen-contra, réussit le plus souvent. Il échoue, au contraire, contre les cestoides, sans doute parce que les

doses nécessaires pour les tuer seraient excessives. Le problème, dans toutes les maladies de cette nature, est de tuer le parasite sans nuire au malade. Pour la même raison, les mercuriaux échouent également contre les entozoaires qui ont pénétré dans l'intimité des tissus (hydatides, cysticerques, trichines). On a quelquefois recours à ces préparations pour détruire les oxyures vermiculaires, dans les cas où ils résistent aux moyens plus simples; on donne alors en lavement, soit le sublimé, à la dose de 0,02 centigrammes, soit le biiodure de mercure à la dose de 0,01 centigramme, soit le calomel à la dose de 0,25 centigrammes.

D'autres fois on se sert avantageusement soit de pommades mercurielles diverses, en onction sur l'anus et les parties voisines, soit de suppositoires mercuriels.

ARTICLE II.

ACTION IRRITANTE.

§ 1^{er}. — *Considérations préliminaires.*

L'action topique irritante des mercuriaux est aujourd'hui très fréquemment mise à profit pour modifier avantageusement la vitalité et la nutrition des téguments, dans diverses affections chroniques. Cette action s'exerce de la même manière, quel que soit le composé mercuriel employé; elle varie seulement d'intensité selon le choix et le degré de concentration des différents sels dont on se sert. C'est ainsi que le protoiodure de mercure, le calomel, le précipité blanc, ont une action simplement résolutive; le sublimé en solution faible, le deutoiodure de mercure, sont des irritants, proprement dits; le sublimé en solution concentrée, le

bioxyde de mercure, le nitrate acide sont caustiques, et ce dernier est même un des plus énergiques que l'on connaisse.

Ces divers produits sont administrés soit en pommades, soit en solutions : les pommades conviennent surtout pour les cas où il s'agit d'obtenir une action peu énergique, mais prolongée ; le sel mercuriel, incorporé à de l'axonge en proportion variable, peut être maintenu en contact avec les tissus aussi longtemps qu'on le désire. Les solutions ont un effet plus rapide et plus énergique : la solution de sublimé corrosif est de toutes les préparations mercurielles la plus employée contre les taches du visage, l'acné et les diverses espèces de prurigo ; on se sert fréquemment des bains de sublimé, à la dose de 8 à 30 grammes ; mais ce moyen, comme le fait observer Devergie, demande une grande prudence, et doit être rejeté complètement dans les cas où une grande partie de la surface de la peau est dénudée de son épiderme, à cause des accidents qui peuvent résulter d'une trop prompte absorption du sel mercuriel. La même observation peut s'appliquer aux pommades mercurielles, lorsqu'elles sont appliquées sur de larges surfaces et d'une manière prolongée.

§ 2. — *Action dans les maladies de la peau.*

Vouloir énumérer toutes les préparations qu'on a employées dans les diverses maladies de la peau, et toutes les applications qu'on leur a trouvées, serait une tâche aussi longue que fastidieuse ; nous nous bornerons à passer en revue les principaux cas dans lesquels les mercuriaux peuvent être utiles, et à signaler les formules principales.

Les *éphélides*, ou taches pigmentaires du visage, les taches de rousseur sont souvent combattues par les applications mercurielles : M. le professeur Hardy a indiqué la formule suivante, qui agit surtout par le sublimé qu'elle renferme :

Eau distillée.....	125 grammes
Sublimé.....	0,50 centigrammes
Sulfate de zinc.....	2 grammes
Acétate de plomb.....	2 "
Alcool	q. s. (pour dissoudre le sublimé)

Lotions répétées matin et soir.

On peut employer de la même manière l'eau cosmétique orientale, qui n'est autre chose qu'une eau albumineuse parfumée au citron et renfermant 1/1000^e de sublimé.

Sous l'influence légèrement irritante de ces solutions, l'épiderme s'exfolie, tombe et se renouvelle avec rapidité; la pigmentation diminue peu à peu, mais il est rare qu'elle disparaisse entièrement.

Si on veut faire disparaître rapidement les taches de rousseur, il faut avoir recours à des moyens plus actifs. Hébra indique le procédé suivant : Appliquer sur la peau, soigneusement lavée au savon, de petites compresses imbibées d'une solution de sublimé à 0,25 centig. pour 30 gr. d'eau et les laisser en place quatre heures; la peau se rubéfie et se couvre de grosses phlyctènes que l'on perce avec une aiguille; les parties enflammées sont saupoudrées avec la poudre d'amidon; bientôt l'épiderme se dessèche, s'exfolie en lamelles brunâtres, et sa chute laisse à découvert une nouvelle couche épidermique de coloration normale.

Le *prurigo*, dans ses diverses formes, et les éruptions prurigineuses ont souvent été traitées avantageusement

par les solutions de sublimé très étendues. Il est probable qu'il faut en chercher la raison, dans la nature de ces affections qui, selon toute vraisemblance, est parasitaire; on peut se demander cependant si l'action légèrement irritante du sublimé, en substituant une simple cuisson à la démangeaison insupportable qui est spéciale au prurigo, ne suffit pas à expliquer les résultats obtenus ?

Contre le prurigo des parties génitales, Doyon conseille la solution suivante :

Eau distillée.....	100 grammes
Sublimé.....	1 »
Alcool	q. s.

Une cuillerée à café de cette solution pour une lotion, qui sera faite avec ménagement, sans frotter, et qu'on renouvellera trois fois par jour.

Ce moyen n'est que palliatif. Bærensprung a vanté les bains de sublimé comme capables de guérir toutes les variétés du prurigo; mais Hébra, par des expériences, a prouvé que les résultats diffèrent peu de ceux que donnent les bains simples.

Contre le *lichen chronique* et les démangeaisons qu'il détermine, on pourra employer de même les lotions de sublimé à 0,10 ou 0,05 centigr. pour 300 gr.; mais on n'obtient ainsi qu'un soulagement momentané. Pour faire cesser entièrement les démangeaisons, il est quelquefois nécessaire de modifier la vitalité des plaques lichénoïdes par une cautérisation superficielle; la pommade au proto-nitrate de mercure 0,05 centigr. pour 30 gr. d'axonge, remplit bien cette indication.

L'*herpès* des parties génitales donne lieu fréquemment à de petites ulcérations très douloureuses et lentes

à cicatriser. A. Fournier recommande de les saupoudrer avec la poudre de calomel.

Le traitement de l'*eczéma* comporte rarement l'emploi des préparations mercurielles. Toutefois, dans l'*eczéma* chronique et localisé, M. le professeur Hardy emploie volontiers les pommades à l'oxyde rouge au calomel, au protonitrate de mercure, dans la proportion de 0,5 à 0,40 centigr. pour 30 gr. d'excipient; Hébra, contre l'*eczéma* du mamelon, souvent très tenace, conseille les lotions avec la solution de sublimé à $\frac{1}{120}$: Devergie, contre l'*eczéma* des parties génitales, se sert de la solution de sublimé très étendue (0,10 à 0,15 pour 500 gr. d'eau). M. Guéneau de Mussy donne la préférence au calomel à la dose de 1 gramme pour 60 grammes de glycérolé d'amidon.

A la période de déclin de l'*impétigo*, on pourra, d'après l'exemple de Rayer, employer les pommades au calomel, au protoiodure, au protonitrate et au deutoxyde de mercure. Les lotions de sublimé rendront aussi quelques services, surtout dans les cas tenaces d'*impétigo* du cuir chevelu.

Le *sycosis arthritique* réclame l'emploi des mêmes moyens, suivant Rayer. On emploiera les pommades résolutives au précipité blanc, au turbith minéral; dans les cas plus sérieux, on aura recours à l'épilation, suivie de lotions au sublimé. Après la guérison des pustules, il reste souvent des nodosités dures, qui ne se résolvent que très lentement; on pourra, suivant le conseil d'Hébra, cautériser avec une solution très concentrée de sublimé.

Contre les ulcérations qui se montrent souvent dans l'*impétigo* scrofuleux des enfants, Hardy s'est servi avec succès d'une pommade composée de parties égales de

biiodure de mercure et d'axonge, et appliquée à chaud ; il en résulte une cautérisation légère, qui stimule la plaie et hâte souvent sa cautérisation. Dans le même but, E. Vidal a préconisé, sous le nom d'emplâtre rouge, la préparation suivante :

Emplâtre diachylon.....	20 grammes
Minium.....	2 gr. 50
Cinabre.....	1 gr. 50

Dans le *psoriasis* chronique, Rayet a recommandé, comme modificateur local, la pommade au précipité blanc, à 4 gr. pour 30. La pommade de Rochard, au deutoiodure de mercure mercurieux, peut aussi être utile dans le même but ; mais on devra s'en servir avec précaution, car elle produit vite une inflammation excessive. M. Lailler a encore expérimenté la pommade au sulfocyanure de mercure, au 50° et au 25°, et celle à l'iodhydrargyrate de potassium à 1 et 2 pour 100. Ces pommades amènent souvent la disparition de l'éruption, mais beaucoup moins sûrement et moins rapidement que l'huile de cade ; leur seul avantage est de n'avoir ni couleur ni odeur, et à ce point de vue elles sont quelquefois utiles. Contre les plaques psoriasiques du front, qui forment souvent une espèce de couronne à la naissance des cheveux, on pourra employer de légers badigeonnages avec un pinceau imbibé de nitrate acide de mercure ; on aura soin d'absterger promptement avec une boulette de charpie mouillée d'eau froide (Doyon). La pommade au turbith minéral, à 1 ou 2 gr. pour 30, répond aux mêmes indications.

Dans les diverses formes de *lupus*, les topiques mercuriels rendent souvent de grands services, soit lorsqu'on cherche à modifier la vitalité des parties ulcé-

rées, soit quand on s'efforce d'amener la résolution des tubercules, soit enfin lorsqu'il s'agit de détruire les tissus dégénérés pour arrêter l'extension du mal.

Contre les lupus ulcéreux torpides, atoniques, à marche lente, M. Lailler emploie communément une pommade ainsi composée :

Axonge.....	99 grammes
Iodure de potassium.....	{ aa 0,50 centigrammes
Deutoiodure de mercure.....	

appliquée quotidiennement sur les ulcérations bien débarrassées de leurs croûtes; cette pommade donne lieu à des douleurs assez vives et à une congestion marquée des téguments ; grâce à l'irritation locale qu'elle produit, les bourgeons charnus sont modifiés dans leur vitalité, les surfaces ulcéreuses, souvent grisâtres, fongueuses et indolentes, prennent promptement un meilleur aspect et marchent vers la cicatrisation. La même pommade peut être formulée au 50°, au 25° et même au 10°, elle est alors très irritante et il est nécessaire d'en interrompre fréquemment l'emploi.

Dans les cas de lupus tuberculeux non ulcérés, la pommade à l'iodhydrargyrate de potassium produit aussi de bons résultats, selon M. Lailler ; elle détermine sur les parties malades une abondante exfoliation épidermique, et entraîne souvent la résolution des nodules lupéux en favorisant le travail de résorption interstitielle. Dans les mêmes circonstances, Vidal emploie avec succès l'emplâtre rouge au cinabre, pour hâter la résolution des nodosités et amener la cicatrisation des ulcères.

Enfin le nitrate acide de mercure était autrefois, et est même encore, très usité pour cautériser et détruire les

lupus qui menacent de s'étendre vers les régions importantes, telles que les yeux par exemple; observons cependant que l'extrême facilité avec laquelle ce corps est absorbé et les accidents d'hydrargyrisme auxquels il donne lieu assez souvent, ont déterminé MM. Hardy, Courty et plusieurs autres observateurs à y renoncer.

Les *ulcérations* de la lèpre sont quelquefois modifiées avantageusement par le sublimé en solution faible, mais ce résultat n'est pas constant et il est loin d'égaler ceux qu'on obtient par d'autres topiques, aussi n'en parlons-nous que pour mémoire.

Il est difficile de déterminer quel est exactement le mode d'action des mercuriaux dans les différentes affections que nous venons d'énumérer. La théorie de l'irritation substitutive n'est que l'énonciation d'un fait. Pourquoi la phlegmasie artificielle guérit-elle la phlegmasie diathésique, spécifique ou traumatique? Nous l'ignorons.

Peut-être faut-il encore soupçonner quelquefois une action parasiticide? On sait que M. Malassez a trouvé récemment des parasites dans le pityriasis capitis, et l'on peut supposer, d'autre part, sans tomber dans l'application abusive du panspermisme à la pathologie, que, dans les dartres humides, les liquides stagnant sous les croûtes forment un terrain éminemment favorable à la pullulation des vibrioniens, et que les mercuriaux peuvent agir en éloignant cette cause d'irritation.

Il est possible enfin que, dans ces circonstances, ces agents n'agissent pas exclusivement comme topiques, car nous avons vu, et nous sommes revenu sur ce point à plusieurs reprises, qu'ils s'absorbent et agissent sur tout l'organisme, même dans les cas où ils ne sont que momentanément en contact avec le tégument (Gubler).

§ 3. — *Action dans les maladies des yeux.*

Les préparations mercurielles employées comme topiques dans le traitement des maladies des yeux paraissent jouir de propriétés particulières et différentes de celles des autres astringents. L'expérience en pareille matière a fait jusqu'à présent plus que la théorie, et l'on sait fort bien que, dans certaines formes de conjonctivite, le sulfate de cuivre, dans d'autres le sous-acétate de plomb, dans d'autres enfin les mercuriaux présentent une efficacité plus grande, sans que l'on puisse saisir la raison de ces différences non plus que de celles qui font préférer dans tel ou tel cas donné soit le calomel en poudre, soit l'oxyde rouge, soit l'oxyde jaune de mercure, soit enfin le biiodure ou le deutochlorure.

A mesure que l'on s'éloigne, d'ailleurs, des parties superficielles de l'appareil de la vision, les topiques sont d'un usage plus restreint, l'action des myotiques ou des mydriatiques est au contraire plus importante, enfin l'intervention opératoire domine le traitement, et relègue au second plan ce que l'on peut appeler le traitement médical. C'est ce qui fera comprendre pourquoi, dans le court résumé qui va suivre et où ont été retracés les principales indications et les modes d'administration les plus importants des mercuriaux dans la thérapeutique des affections oculaires, nous n'ayons guère à passer en revue que le traitement des maladies des paupières et du bord ciliaire, de la conjonctive, de la cornée et enfin de l'iris.

Voici, suivant les maladies qui les réclament, quelles sont les indications principales des composés de mer-

cure, et quelles sont les formules le plus généralement employées dans leur prescription.

Affections traumatiques de l'œil (Spencer Watson) (1). Quand la cornée est lésée et que la pupille est maintenue dilatée par l'atropine, il suffit d'onctions mercurielles autour de l'œil. S'il y a iritis consécutive à un hypopyon, on donne l'atropine et en même temps un traitement mercuriel interne jusqu'à stomatite légère pour faire cesser les adhérences. Dans le cas de kératite, le mercure doit être abandonné. Spencer Watson rapporte deux cas de guérison par le mercure d'épanchements sanguins dans le corps vitré et d'hypopyon traumatique.

Blépharite pityriasique. — Pour calmer les démangeaisons palpébrales, saupoudrer les bords libres, souvent dans la journée, avec la poudre de calomel porphyrisé.

Blépharite glandulo-ciliaire. — L'usage des pommades au précipité rouge est utile surtout à l'origine de la maladie, quand les bulbes ciliaires ne sont pas trop altérés et qu'il n'y a pas d'ulcérations trop étendues du bord libre des paupières. Les pommades de Lyon, de Desault, de Régent et d'Arlt, sont des pommades au précipité rouge additionné de doses variables d'acétate de plomb et de camphre (Régent), d'oxyde de zinc (Deval), de précipité blanc (Arlt). Voici deux formules recommandées pour cette pommade qui doit être étendue en couches minces sur le bord des paupières :

Précipité rouge	0,10 centigrammes	} Galezowski
Acétate de plomb cristallisé	0,05 »	
Axonge	5 grammes	
Huile d'amande douce	5 gouttes	

(1) *Med. Times and Gaz.* Juillet 1876.

Précipité rouge.....	0,15 centigrammes	} Desmarres
Camphre.....	0,15 "	
Huile d'olives.....	1 goutte	
Beurre lavé à l'eau chaude.....	3 grammes	

Après la disparition ou l'atténuation de la période inflammatoire, on pourra baigner les paupières avec la solution suivante :

Sublimé.....	0,05 à 0,10 centigrammes	} Mackenzie
Eau.....	240 grammes	

Notre ami, M. le docteur Haltenhoff, de Genève, fait grand cas du précipité blanc en pommade dans les blépharites et pour combattre les engorgements des glandes de Meibomius. Il a vu, dans des cas rares il est vrai, des frictions palpébrales produire la diminution et même la résorption des chalazions.

Eczéma des paupières. — Les pommades les plus employées contre cette affection sont les pommades mercurielles :

Axonge.....	10 grammes	} Hardy
Protonitrate d'hydrargyre.	0,01 à 0,03 centigrammes	
Calomel.	0,25 à 0,50 centigrammes	} Galezowski
Glycirulé d'amidon.....	10 grammes	

Alopécie des paupières. — On a recommandé, dès le début de cette affection, d'appliquer sur les sourcils malades des compresses trempées dans la solution suivante :

z Eau distillée.....	100 grammes
Chlorhydrate d'ammoniaque.....	2 "
Sublimé.....	0,01 centigramme

Conjonctivite phlycténulaire. — « On projette, au moyen d'un pinceau, une très petite quantité de calo-

mel en poudre entre les paupières. Cette substance possède-t-elle une action spéciale, ou agit-elle simplement d'une façon mécanique ? On l'ignore. Dans tous les cas, elle abrège beaucoup la durée de la maladie.

Quant au précipité jaune, on l'emploie sous forme de pommade, ainsi composée :

Précipité jaune.....	1	gramme
Cold-cream.....	10	»

Avec la pointe d'un pinceau, on dépose au fond du cul-de-sac inférieur une très petite quantité de cette pommade (Abadie).

Pagenstecher et Galezowski emploient l'oxyde jaune d'hydrargyre à plus faible dose (0,25 centigr. pour 6 gr., Galezowski ; 4 gr. pour 30 gr., Pagenstecher.)

Pour éviter les récidives, si fréquentes, Donders a conseillé de continuer pendant cinq à six semaines les insufflations de calomel.

Ophthalmie purulente. — La nécessité d'avoir recours à une modification énergique et prompte des surfaces malades fait préférer le nitrate d'argent aux autres topiques, et spécialement aux mercuriaux, dans toutes les variétés d'ophthalmie purulente. Ce n'est qu'au moment où la sécrétion conjonctivale a presque entièrement cessé qu'il faut suspendre les cautérisations et revenir aux astringents. Le meilleur de ces moyens sera encore la pommade au précipité jaune dont nous avons tout à l'heure indiqué la formule, suivant M. Abadie. C'est à elle encore que l'on aurait recours pour modifier la muqueuse conjonctivale devenue granuleuse, dans certains cas où ces granulations ont entraîné le développement secondaire d'une kératite vasculaire. Mais, pour peu que les granulations soient con-

fluentes et volumineuses, il faudra préférer l'emploi du sous-acétate de plomb liquide, additionné d'une égale quantité d'eau distillée, et employé en badigeonnages quotidiens.

Conjonctivite diphthéritique. — Plusieurs auteurs ont conseillé l'administration des mercuriaux à l'intérieur et à l'extérieur dans la conjonctivite diphthéritique. C'est un moyen énergique, dit M. le professeur Bouisson. On prescrit le mercure sous forme de pilules de la façon suivante :

Calomel	0,30 à 0,05 centigrammes	} Galezowski
Extrait gommeux d'opium	0,01 »	

F. s. a. une pilule; prendre 2 à 4 pilules par jour.

Aux enfants, d'après Galezowski, il ne faudrait prescrire que de 1 à 2 centigrammes de calomel, et cela toutes les deux heures, sous forme de poudre, sans opium.

Calomel	1 centigramme	} Galezowski.
Sucre pulv.....	10 »	

Faire 12 paquets semblables; donner 2 à 3 paquets par jour.

Chez les adultes, au lieu des pilules, on peut faire trois fois par jour, sous les aisselles ou dans les aines, une friction avec gros comme une noisette d'onguent mercuriel double.

Dans les cas d'ophtalmie diphthéritique purulente granuleuse, où l'œil ne peut supporter aucune cautérisation, et où la nécrose de la cornée est imminente, le calomel à l'intérieur, et les frictions mercurielles au pourtour de l'orbite seront utilement prescrits conjointement au traitement antiphlogistique le plus énergique. Voici la formule de l'onguent mercuriel belladonné prescrit en pareille occurrence

Onguent napolitain..... 10 grammes
Extrait de Belladone..... 5 "

M. s. a.

Kératite phlycténulaire.— De même que la conjonctivite phlycténulaire, on la traite avec avantage par l'emploi local : 1° des insufflations de calomel; — 2° par la pommade au précipité jaune, au dixième (formule d'Abadie).

Kératites vasculaires.— Les inflammations, comme tous les troubles de nutrition de la cornée étant le plus souvent sous la dépendance de lésions conjonctivales, et surtout de granulations, les moyens qui sont d'un utile emploi dans le traitement de ces dernières seront mis à profit dans la thérapeutique des affections cornéennes secondaires. Ainsi nous avons dit plus haut que les kératites vasculaires sont modifiées avantageusement par l'emploi de la pommade au précipité jaune (oxyde jaune d'hydrargyre par voie humide).

Ici encore les dérivatifs sur le tube digestif seront fréquemment mis en usage, et c'est encore aux mercuriaux et spécialement au calomel que la plupart des ophthalmologistes ont recours.

Dans ces affections, de même que dans celles plus superficielles ou plus profondes qui s'accompagnent de douleurs vives ou d'insomnie, lorsque la mydriase pupillaire étant indiquée, l'état congestif ou inflammatoire de la conjonctive contre-indiquera l'emploi de l'atropine, on aura recours avec succès à la pommade mercurielle morphinée et belladonnée, suivant la formule que voici :

Onguent napolitain.....	10 grammes) Desmarres père
Extrait de Belladone.....	5 "	
Laudanum de Rousseau.....	1 "	
Axonge.....	5 "	

HALLOPEAU.

Chez les scrofuleux, les ulcères de la cornée et ses inflammations sont souvent entretenues, suivant Galezowski, par des éruptions de la face et des ulcères des narines. Il importe, s'il faut en croire cet auteur, de combattre ces complications au moyen de pommades mercurielles, ou de les saupoudrer avec la poudre de calomel. Il est possible en effet qu'il y ait, entre ces affections faciales et oculaires, non-seulement une relation de cause commune, mais aussi une relation directe par l'intermédiaire des nerfs vaso-moteurs ou trophiques, et que le traitement de l'éruption faciale puisse ainsi modifier la marche de l'affection kératique. Voici la pommade que l'auteur que nous citons recommande pour le traitement de ces ulcérations des narines :

Précipité rouge.....	0,50 centigrammes	} Galezowski
Camphre.....	0,50 »	
Axonge fraîche.....	10 grammes	

On préfère souvent au précipité rouge le précipité jaune préparé par voie humide, parce qu'il est en particules ténues qui facilitent l'action locale et la tolérance du remède. On l'emploie dans les kératites vasculaires superficielles, quand il n'y a pas de conjonctivite granuleuse ; on peut l'associer soit au glycérolé d'amidon, soit à un corps gras. (Haltenhoff.)

Albugo, Leucoma. — Dans les cas mêmes où l'opacité cornéenne est superficielle et peu intense, la résolution complète du travail inflammatoire du côté de la conjonctive peut faire disparaître à la longue la lésion de la cornée. Les instillations de calomel, les pommades irritantes au précipité jaune, qui agissent sans doute en stimulant le mouvement nutritif de la cornée, devront néanmoins être employées très longtemps

avant d'amener ce résultat désirable et que l'on ne peut atteindre que dans les cas les moins graves.

§ 4. — *Action dans les maladies des fosses nasales, du larynx, de l'oreille et de la vulve.*

On peut modifier la punaisie, qu'elle soit d'origine syphilitique ou phlegmasique, par l'inspiration de poudres composées de 1 à 2 gr. de calomel, pour 15 gr. de sucre ou de 50 centigr. à 1 gr. de précipité-rouge pour 15 gr. de sucre.

Des injections de sublimé donnent les mêmes résultats. Ce traitement sera secondé par des injections faites avec des solutions étendues de nitrate d'argent ou de sulfate de cuivre.

L'insufflation d'une poudre composée de sucre candi uni à un 15° ou à un 20° de son poids de calomel combat avec avantage la laryngite chronique.

Le mercure s'emploie contre les otorrhées, les phlegmasies dartsreuses du conduit auditif, comme dans les maladies des fosses nasales.

Dans le prurit de la vulve, qui a tant de connexité avec les dartres, le sublimé et l'eau phagédénique jouissent d'une efficacité remarquable

Pour le sublimé, on prépare une solution de 10 gr. de ce sel dans un demi-litre d'alcool. Puis on prend une cuillerée à café de cette solution qu'on met dans un demi-litre d'eau très chaude pour les solutions et les lotions. L'eau très chaude est fort importante, car l'eau froide ne produit aucun effet.

L'eau phagédénique s'emploie aussi, mais dans une proportion moindre : un quart ou la moitié suffisent.

§ 5. — *Action dans les maladies de l'intestin.*

Le calomel a été vanté par les Anglais dans toutes les variétés de diarrhée. On recommande dans la diarrhée *féculente* ou d'irritation d'abord un minoratif, puis le calomel à forte dose le soir, et le lendemain matin l'huile de ricin. Dans la diarrhée *muqueuse*, on peut associer le calomel à la poudre de Dower en les administrant le soir et l'huile de ricin le matin suivant. Le calomel serait contre-indiqué pour quelques auteurs dans la diarrhée *séreuse* ou *bilieuse*.

Chez les enfants, West, donne le mercure en nature associé à la craie préparée, *hydrargyrum cum creta* de la pharmacopée britannique. Il l'associe même à de petites doses de poudre de Dower. Meigs et Pepper ne sont pas favorables à l'emploi des mercuriaux.

Quant à l'entérite des pays chauds, voici quelle est à son égard la pratique des médecins anglais.

Après avoir appliqué un grand nombre de sangsues et mis des cataplasmes très chauds sur le ventre, on administre vingt grains de calomel avec deux ou trois grains d'opium. On recommence si les symptômes les plus graves n'ont pas cédé complètement au bout de dix à douze heures. Cette médication est adoptée depuis longtemps dans les Indes. Annesley la recommande dans toutes les affections inflammatoires de tous les viscères abdominaux. D'après lui, quand le calomel est administré après une saignée abondante, locale ou générale, il maintient fréquemment l'action vasculaire à peu près au niveau auquel la saignée l'a abaissée. Il a aussi le grand avantage de diminuer l'irritabilité de l'estomac, si elle existe, mieux qu'aucun autre remède,

et enfin d'agir comme un sédatif du système nerveux et de disposer à un profond repos. D'autre part, il modifie le caractère morbide des sécrétions intestinales et leur prépare une expulsion facile par l'administration subséquente de purgatifs.

On insistera davantage encore sur les mercuriaux dans les cas d'entérite phlegmoneuse.

Si les sécrétions biliaires sont très-altérées, on pourra donner le calomel et l'opium deux fois par jour, et y ajouter même des frictions mercurielles répétées sur l'abdomen.

Dans l'*entérite chronique* trop souvent négligée ou traitée d'une façon insuffisante, de larges doses de calomel données au moment du coucher et suivies de purgatifs aromatiques chauds ont rendu de grands services.

Les doses massives de calomel paraissent agir d'une façon tout à fait spéciale et favorable sur la matière tenace et épaisse qui semble obstruer le calibre de l'intestin; il la dissout, la détache de la surface muqueuse à laquelle elle adhère et la prépare à être ensuite balayée par le purgatif qu'on va administrer. (Annesley).

C'est la combinaison du calomel avec cette sécrétion morbide et le mélange de la bile avec ces deux substances qui produit la couleur noir foncé ou verdâtre ou vert brun des selles.

Nous devons mentionner enfin l'emploi du mercure métallique dans le traitement de l'ileus. On se propose d'agir ainsi mécaniquement sur l'obstacle. Cette pratique, ainsi que nous l'avons vu, remonte à la plus haute antiquité et elle n'a jamais été complètement abandonnée. Zacutus Lusitanus (1575) faisait prendre

jusqu'à trois livres de métal. La dose était généralement d'une demi-livre à une livre. Sydenham dit qu'on est autorisé dans un danger imminent à tenter cette médication. Nous ignorons si elle a jamais donné de bons résultats, mais nous pouvons affirmer qu'elle est pleine de périls, car nous avons trouvé, dans la littérature contemporaine, la relation de deux cas où elle a entraîné la mort, en amenant dans l'un la perforation de l'intestin, dans l'autre une intoxication mercurielle aiguë.

ARTICLE III.

ACTION CAUSTIQUE.

Deux sels de mercure servent à pratiquer la cautérisation potentielle, ce sont le sublimé corrosif et le nitrate acide de mercure.

Lorsque le chirurgien ne se propose pour but que la destruction des parties, il n'a garde de recourir à ces agents dont l'action est douloureuse et mal circonscrite en même temps qu'elle fait courir aux malades les dangers d'une intoxication aiguë ; en fait, ils ne sont plus employés que contre les ulcérations syphilitiques, la gangrène et la pustule maligne ; ce sont les seules lésions contre lesquelles la pratique médicale en ait maintenu l'emploi, malgré les répugnances des chirurgiens qui voient dans le fer rouge un moyen beaucoup plus rapide et plus sûr de détruire le mal. Or, il nous semble qu'il y a dans ce fait même une indication relative au mode d'action des caustiques mercuriels.

Si on continue à les employer contre les lésions que nous venons d'énumérer, c'est sans doute qu'ils les guéris-

sent mieux que les autres, c'est qu'ils n'ont pas seulement pour effet de détruire les parties, mais qu'ils exercent une action *spéciale* sur des produits *spéciaux*, c'est qu'ils s'attaquent en un mot à la nature même du mal.

Nous avons vu plusieurs fois des ulcérations syphilitiques rebelles, persistant depuis longtemps malgré le traitement général et les cautérisations avec le nitrate d'argent, disparaître après une ou deux cautérisations par le nitrate acide de mercure. Il y a donc là une action toute spéciale.

Il en est de même dans la gangrène de la bouche où le traitement par les caustiques mercuriels est un de ceux qui réussissent le mieux à enrayer les progrès du mal.

Ici encore on peut invoquer une action spéciale, sans doute sur les agents de la fermentation septique, qui paraissent contribuer puissamment à la propagation de la gangrène.

Il en est de même enfin dans la pustule maligne. Si, à Paris, on la traite le plus souvent par le fer rouge, il n'en est de même dans les campagnes où on la combat surtout par les caustiques au sublimé. Or, tandis qu'il n'est pas rare de voir à Paris les malades succomber malgré l'emploi du fer rouge aux progrès de cette redoutable affection, nous voyons, au contraire, M. Missa, de Nanteuil-le-Haudoin, déclarer que, sur plus de trois cents cas, son caustique à base de sublimé n'a échoué que deux fois, dans la Beauce, d'après M. Salmon, de Chartres, le sublimé jouit de la réputation la plus étendue; enfin, nos excellents confrères, les docteurs Foucart et Crouzet, de Pont-Sainte-Maxence, nous ont assuré qu'il en est de même dans l'Oise et les départements voisins, et qu'ils ont eu eux-mêmes à se louer de son usage.

Voici quels sont les deux principaux modes d'emploi :

A. On fabrique de petits emplâtres de diachylon de la dimension d'une pièce de 2 francs ; on incorpore à la pâte emplastique du sublimé en assez grande quantité, et on saupoudre en outre l'emplâtre de sublimé au moment de l'appliquer sur la peau. Au bout de six heures, on enlève l'emplâtre, et on le remplace par un autre emplâtre plus chargé encore de deutochlorure de mercure, qu'on laisse appliqué douze heures sur la région malade (procédé de M. Montagnier, de Gallardon).

B. On incise crucialement la pustule jusqu'à ce que l'incision ait pénétré dans les tissus sains ; puis on excise avec des ciseaux courbes les quatre angles qui résultent de la double incision, et, sur la perte de substance cupuliforme ainsi creusée dans le vif, on dépose un petit amas de sublimé pulvérulent qui en comble entièrement la cavité. On conseille, dans certains livres, de laisser vingt-quatre heures le sublimé en place ; mais il paraît certain que quelques instants, une demi-heure au plus, suffisent dans ces conditions pour obtenir une cautérisation très profonde, et qui, dans tous les cas, amène la destruction du foyer infectieux, si l'excision de la pustule a été largement pratiquée.

Quand la cautérisation a été bien faite, on obtient une escarre dure et sèche, qui, dès le deuxième jour, est délimitée des parties saines par une ligne de démarcation bien nette, que forme un sillon baigné de suppuration. Cette apparition de la suppuration indique d'une manière certaine que le virus charbonneux est détruit, les lésions charbonneuses étant en quelque sorte incompatibles avec elle. Autour de ce sillon de démarcation est une zone où l'on observe les phénomènes

de réaction inflammatoire qui se produisent autour des escarres de bonne nature.

Il nous paraît démontré, par l'ensemble de ces faits, que les caustiques mercuriels, dans les affections dont nous venons de parler, n'ont pas seulement une action banale, mais qu'ils s'attaquent à la cause même du mal, c'est-à-dire vraisemblablement dans la pustule maligne et le charbon aux bactériidies et aux vibrioniens. On a tellement abusé du parasitisme, dans ces derniers temps, que l'on est tenté, par une réaction bien légitime, de leur refuser toute influence ; ce serait commettre, en sens inverse, une erreur aussi grave.

CHAPITRE II.

ACTION GÉNÉRALE.

ARTICLE 1^{er}.

ACTION ANTIPHLOGISTIQUE.

§ 1^{er}. — *Considérations préliminaires.*

Nous avons vu que, donné à haute dose, le mercure et ses composés apportent une perturbation considérable dans la constitution du sang ainsi que dans les actes nutritifs, qu'ils détruisent les hématies, et que peut-être ils s'opposent à leur régénération ; nous avons vu de plus que, par les hyperérinies qu'ils provoquent du côté des glandes salivaires, du côté de l'intestin et du côté de la peau, ils produisent une spoliation énergique ; on conçoit donc que, par cette action complexe, ils puissent s'opposer à la formation et à l'organisation ultérieure des exsudats plastiques et combattre ainsi les lésions phlegmasiques. En fait, ils sont fréquemment employés

comme antiphlogistiques, sans que toutefois leur efficacité soit absolument démontrée.

Trousseau allait certainement trop loin quand il écrivait :

« Les mercuriaux sont considérés comme les antiphlogistiques les plus puissants que possède la matière médicale, et peut-être leur puissance est-elle plus grande que celle des émissions sanguines. »

Il est probable que, faute de connaître la marche naturelle des phlegmasies aiguës auxquelles on opposait dans tous les cas une médication perturbatrice des plus énergiques, on a souvent attribué aux mercuriaux comme aux autres médicaments antiphlogistiques des guérisons auxquelles ils étaient complètement étrangers. Depuis le jour où l'on a reconnu que la pneumonie peut guérir sans saignée, on est en droit de se demander si les phlegmasies et les adénites ne guériraient pas aussi bien sans les onctions mercurielles qui sont d'un emploi banal dans leur traitement. On peut se demander de même si les péricardites, si les pneumonies, si les laryngites, qui ont été traitées par l'emploi du mercure, n'auraient pas suivi la même évolution sans cette intervention thérapeutique. Nous ne voulons, en aucune mesure, nier l'action antiphlogistique de notre médicament, mais nous ne croyons pas qu'on puisse la considérer comme tout à fait certaine.

Il n'y a pas, pour prendre un exemple, de comparaison à établir entre la puissance curative qu'exerce le mercure sur les lésions purement inflammatoires et celle qu'il exerce sur les lésions syphilitiques; autant celle-ci est évidente, autant celle-là est discutable.

On a particulièrement préconisé le traitement mer-

curiel, en dehors des phlegmasies sous-cutanées et des adénites, contre la méningite, la péritonite et l'hépatite.

§ 2 — *Action dans la méningite.*

Beaucoup de médecins considèrent les méningites, et particulièrement la méningite tuberculeuse, comme des maladies incurables. Bien que l'expérience de la plupart des médecins les porte malheureusement à regarder comme vraie cette désespérante proposition, nous la croyons trop absolue. Un maître dont l'Ecole de Paris regrette la perte récente, Barth, a communiqué, en 1877, à la Société clinique un fait dans lequel la guérison est survenue et s'est maintenue; quelques faits analogues ont été signalés dans ces derniers temps; or, dans la plupart de ces cas, on avait employé le calomel. Notre excellent maître, M. Archambault, dit qu'il a vu plusieurs fois une amélioration se produire sous l'influence de ce médicament. C'est donc au mercure qu'il faut encore s'adresser de préférence dans cette affection, sans se faire d'illusion sur les résultats qu'il pourra donner.

Dans la méningite aiguë, les mercuriaux ont été préconisés par Gœlis, Abercrombie et Guersant.

Les frictions mercurielles et le calomel ont encore été employés sans succès par MM. Tourdes et Forget à Strasbourg et par M. Lévy, à Paris, dans la méningite cérébro-spinale. Ziemssen prescrit, dans cette maladie, des frictions avec 2 grammes d'onguent gris, renouvelées deux fois par jour.

§ 3. — *Action dans la péritonite.*

C'est surtout Velpeau qui a préconisé la médication

par les mercuriaux dans la péritonite, et notamment dans la péritonite puerpérale; avant lui, Vandezande avait employé le calomel et les frictions; Laennec les avait prescrits dans la péritonite chronique; Chaussier les avait essayés, mais trop timidement. Velpeau se proposa de mettre le sang, en peu d'heures, dans des conditions telles qu'il devînt impropre à fournir les éléments d'une phlegmasie grave; dans ce but il prescrivit le mercure à des doses énormes, et sous toutes les formes; il donnait en même temps du calomel et des frictions sur le ventre et les cuisses, avec 30 à 60 gr. d'onguent mercuriel. Trousseau alla jusqu'aux doses de 100 et de 150 gr. en vingt-quatre heures, et Paul Dubois osa atteindre celles de 500 et de 750 grammes. Une pareille médication, justifiée par l'imminence du danger, produisait une intoxication mercurielle violente et rapide (lésions graves de la bouche, éruptions eczémateuses intenses, gangrènes); aussi Trousseau lui préféra-t-il la méthode de Law, et il annonça qu'en donnant le calomel à petites doses fréquemment répétées, il obtenait les mêmes résultats qu'avec les frictions.

§ 4. — *Action dans les hépatites.*

Ce n'est plus du mercure et des mercuriaux en général que nous avons à parler dans ce paragraphe, mais seulement du calomel. Ce médicament a été en effet considéré pendant longtemps, surtout en Angleterre et dans l'Inde, comme héroïque contre les phlegmasies hépatiques, et sa vieille réputation, bien que très ébranlée, résiste encore aux attaques qui de toutes parts sont dirigées contre lui.

C'est Annesley qui a posé les règles de son emploi dans l'hépatite, affection rare dans nos climats, fréquente, au contraire, et très grave dans les pays inter-tropicaux. Après lui, l'immense majorité des médecins de l'Inde se conforma aux principes qu'il avait établis; aussi croyons-nous devoir indiquer ici quelle a été sa pratique :

Dans son livre, il recommande de donner le calomel à dose élevée, jusqu'à salivation, et d'en suspendre ensuite l'emploi; il insiste beaucoup sur ce mode d'administration; d'après lui, en donnant le mercure à doses fractionnées, on entretient dans le foie un état d'inflammation subaiguë qui peut se terminer par un abcès.

« Nous croyons, au contraire, ajoute-t-il, que l'action complète des mercuriaux étant amenée rapidement et le ptyalisme devenant abondant, il se produit une dérivation sur la bouche et l'appareil salivaire; on voit alors l'affection du foie s'amender et les fonctions de l'organe revenir à leur état normal. Nous croyons qu'il résulte souvent beaucoup d'inconvénients de l'habitude de donner des doses trop fréquentes de calomel, dans l'intention de produire les effets constitutionnels du mercure. On amène ainsi une plus grande irritation du tube digestif, et on obtient plus lentement un résultat. On donne, somme toute, plus de calomel, en l'administrant par cinq grains toutes les trois ou quatre heures qu'en prescrivant une dose de 20 grains seulement, au moment du coucher; cette dernière dose agit sur l'estomac comme un sédatif, tandis que des doses plus petites augmentent l'irritabilité de ce viscère quand elle existe, et souvent la produisent quand elle n'existait pas. »

Quand il se produit des troubles intestinaux très ac-

cusés dans le cours de la maladie, le calomel peut être associé à 1 ou 2 grains d'opium et à autant de poudre d'ipéca ou à une potion calmante.

Outre son action locale, Annesley attribue au calomel une action générale. Il pense que la production des effets constitutionnels du mercure est un fait favorable à la prompt guérison de la maladie. Mais continuer, alors que les sécrétions sont revenues à leur état normal et que les symptômes morbides ont disparu, à donner les mercuriaux, ce serait s'exposer, d'après lui, à une rechute.

Quand l'usage du calomel a provoqué la sensibilité des gencives, il faut, toujours d'après Annesley, s'arrêter, à moins que la persistance des symptômes n'indique la nécessité d'aller jusqu'à la salivation. Si, par exemple, les selles et les sécrétions gardent leurs caractères morbides, s'il reste quelque trouble du côté du foie ou de l'abdomen, si la langue n'est pas normale et si l'habitus du patient est jaune et maladif, on doit continuer la médication pendant quatre ou cinq jours, puis l'abandonner si l'amélioration ne se produit pas. On peut hâter la salivation en associant aux mercuriaux des préparations antimoniées qui en facilitent les effets spécifiques, spécialement après les évacuations sanguines.

Ce qui a été dit jusqu'ici s'applique plus spécialement aux formes les plus aiguës de l'inflammation hépatique. Dans les formes subaiguës, on ne donnera le mercure jusqu'à salivation que si elles ont une longue durée ou si elles ont été précédées d'attaques antérieures.

La méthode d'Annesley, plus ou moins modifiée, est encore généralement employée dans l'Inde ; nous devons dire cependant que, depuis quelques années, une

réaction se produit, à tort ou à raison, contre le calomel ; son action cholagogue est, comme nous l'avons vu, mise en doute, et son efficacité dans les inflammations de cet organe commence également à être contestée.

ARTICLE II.

ACTION ALTÉRANTE.

L'action du mercure dans les maladies parasitaires peut s'expliquer par ses propriétés toxiques ; son action dans le traitement local des dermatoses et des phlegmasies muqueuses, par ses propriétés irritantes ou phlogogènes ; son action dans les phlegmasies, par ses effets dénutritifs et antiplastiques ; il nous est au contraire impossible de déterminer quelle est son action dans les maladies générales. C'est pour cette raison que, sans formuler d'explications, nous lui appliquons la vieille qualification d'altérante qui a l'avantage de ne rien préjuger.



ACTION DANS LES MALADIES CONSTITUTIONNELLES.

La seule application des mercuriaux que nous devons signaler ici est celle qui en a été faite au traitement des dermatoses d'origine diathésique.

M. le professeur Gubler a démontré dans un travail récent qu'elle avait été trop négligée de nos jours.

Il fait observer que les topiques mercuriels eux-mêmes, principalement lorsque l'absorption en est favorisée par des conditions particulières de la peau, joignent

certainement à leur action locale des effets généraux résultant de leur diffusion dans l'organisme.

Il cite ensuite deux cas de psoriasis invétéré, ayant résisté à tous les moyens, et en particulier au traitement arsénical, qui furent rapidement guéris par l'usage interne du protoiodure d'hydrargyre.

Un eczéma fluent généralisé, qui durait depuis plus de neuf années, a été également guéri en moins de six semaines par l'usage interne de la liqueur de van Swieten.

M. Gubler termine son mémoire par les conclusions suivantes :

1° Le traitement hydrargyrique est une dernière ressource qu'il ne faut jamais négliger lorsqu'on est en présence des dermatoses rebelles.

2° Les préparations mercurielles, tantôt simplement palliatives, tantôt véritablement curatives, donnent quelquefois des succès aussi rapides qu'inespérés.

3° De tels résultats doivent même encourager les praticiens à tenter désormais l'administration du mercure avant d'avoir épuisé la série des moyens généralement usités contre les principaux types du groupe des herpétides : le psoriasis et l'eczéma.

Cette médication a été également employée avec un plein succès dans les mêmes conditions par notre excellent maître, M. le professeur Vulpian.

II

ACTION DANS LES MALADIES INFECTIEUSES.

§ 1^{er}. — *Considérations préliminaires.*

On a préconisé les mercuriaux contre la plupart des maladies spécifiques; héroïques contre la syphilis, journellement employés contre la dysenterie, ils semblent pouvoir être encore utilisés dans la fièvre typhoïde, la diphthérie et la variole; on les a même vantés dans le choléra. Il nous paraît évident qu'on ne peut invoquer alors leurs effets antiplastiques et dénutritifs non plus que leurs effets irritants, et si nous voulions leur dénier, avec la plupart des auteurs contemporains, toute action sur l'élément spécifique, il ne nous resterait plus qu'à avouer notre ignorance. Nous essayerons de montrer cependant que l'on peut invoquer de sérieux arguments en faveur de la théorie que nous venons d'énoncer en dernier lieu.

§ 2. — *Action dans la fièvre typhoïde*

Les mercuriaux ont été employés dans la fièvre typhoïde à titre d'abortifs. Déjà, en France, Serres, dans une Note lue à l'Académie des sciences en 1847, en avait proposé l'emploi à l'intérieur et à l'extérieur, dans le but d'enrayer le développement des plaques de Peyer ou d'en amener la résolution. Il conseillait des frictions sur l'abdomen, tous les matins, avec 8 à 10 grammes

d'onguent mercuriel double, et il donnait à l'intérieur le sulfure noir de mercure (1 gramme à 1 gr. 50).

Dans ces dernières années, on a souvent employé le calomel. A l'exemple de Lesser, qui disait en avoir obtenu de brillants résultats, Wolf, Sicherer, Taufflieb, Schonlein, Traube, Wunderlich, l'ont prescrit à haute dose; Lesser en donnait 1 gr. 10 tous les jours; plus tard, on descendit à 0,60 et 0,50 centigr. Au dire de Liebermeister, la plupart des observateurs qui ont expérimenté sérieusement cette médication en auraient reconnu l'efficacité. Cet auteur l'emploie encore avec succès; il donne habituellement 0,50 à 0,60 centigrammes de calomel, en trois ou quatre doses, à prendre dans les vingt-quatre heures. Au début, dans la plupart des cas, on observe un abaissement passager de la température; plus tard, la diarrhée se modère; la durée de la maladie paraît être notablement abrégée; et même son intensité ne serait pas moins heureusement modifiée, si l'on en juge par une statistique qui porte sur un chiffre de 839 malades, et qui semble démonstrative, car la mortalité, qui était de 18.3 0/0, dans les cas où la maladie était abandonnée à elle-même et de 14.6 0/0, dans les cas où l'on donnait l'iodure de potassium, serait tombée à 11.7 0/0 dans les cas traités par le calomel.

§ 3.— *Action dans la variole.*

Dans la variole, le mercure a été regardé comme abortif, soit de la maladie, soit seulement de l'éruption. Huxham, Boerhaave, van Swieten, Cotugno, ont préconisé les préparations mercurielles, à haute dose. Ces illustres médecins voyaient en lui un spécifique, capable d'atténuer le virus varioleux, et un siala-

gogue favorisant la salivation si utile dans les variétés confluentes.

A côté de cette médication interne, qui n'est plus usitée aujourd'hui, se place la médication externe dont l'efficacité paraît incontestable. L'onguent napolitain, employé par Goblin de Stans, atténue certainement l'éruption sur les parties où on l'applique; mais c'est surtout l'emplâtre de Vigo, *cum mercurio*, qui rend des services comme abortif des pustules varioliques. Zimmermann et Rosen en ont les premiers reconnu l'efficacité. Une malade, qui portait un emplâtre de Vigo pour une affection d'un tout autre ordre, ayant contracté la variole, eut la peau couverte de pustules et de cicatrices; la partie du corps qui était restée en contact avec l'emplâtre fut seule respectée. Zimmermann, qui raconte cette anecdote dans son traité de l'*Expérience*, sut profiter de ce fait, qui n'était dû qu'à un hasard de la clinique; il généralisa la méthode, et elle fut souvent employée, surtout après que Serres, Trousseau, MM. Briquet et Nonat, l'eurent expérimentée avec succès. M. Briquet applique la pommade mercurielle, non-seulement à la face, mais sur la plus grande partie de la peau, et il en vante beaucoup les effets; elle s'opposerait à la suppuration, calmerait les symptômes généraux, les rendrait moins graves et empêcherait les cicatrices difformes.

On a dit que le mercure n'avait, en pareil cas, aucune action spéciale; qu'un corps gras, un enduit protecteur quelconque auraient le même effet: telle n'était pas l'opinion de Grisolle: « C'est envain, disait-il, que j'ai com-
» primé les pustules avec des bandelettes de diachylon;
» je n'ai jamais pu réussir à les faire avorter, tandis
» qu'on peut arriver à ce résultat en faisant des onctions

» avec une pommade mercurielle; » et il ajoutait: « L'em-
» plâtre de Vigo n'agit point par compression, mais uni-
» quement par la préparation mercurielle qu'il contient. »

Signalons, en terminant, l'essai d'Aran qui appliquait sur les pustules le collodion mercuriel (0 gr. 60 à 1 gr. de bichlorure pour 100 grammes).

Ces faits semblent bien en faveur d'une action sur l'élément spécifique.

Des expériences et des observations de M. Briquet plaident dans le même sens. Cet auteur a montré que, suivant l'époque à laquelle on fait l'application des emplâtres mercuriels sur les éruptions varioleuses et suivant l'intensité de l'éruption, on peut obtenir ou la résolution complète, ou la transformation en vésicule, ou enfin l'induration tuberculeuse des pustules et que dans tous les cas, en atténuant l'inflammation de la peau, on prévient la formation des cicatrices. Dans un travail où il étudie comparativement l'action des mercuriaux sur les inflammations banales et sur l'inflammation spécifique de la variole, il arrive aux conclusions suivantes :

1^o Les mercuriaux appliqués sur la peau avant les vésicatoires ou autres irritants ne diminuent en rien la disposition de la peau à s'enflammer.

2^o Les mercuriaux mélangés avec des substances irritantes et simultanément appliqués sur la peau n'ont ni empêché ni atténué les effets irritants accoutumés.

3^o Les mercuriaux appliqués sur diverses phlegmasies cutanées (érysipèle, zona, eczéma, acné, furoncles, anthrax, etc.), n'ont opéré que rarement une diminution de l'inflammation, et le plus souvent n'ont produit aucun résultat.

4^o Appliqués sur des phlegmasies spécifiques, sur les

piqûres du vaccin, ils ont produit une modification notable de la marche de la vaccine, souvent une annihilation complète de l'effet du virus vaccin, d'autres fois une pustule très petite, bâtarde, ou une simple vésicule à contenu blanchâtre, et enfin quelquefois une simple induration grise de la papule vaccinale. L'effet du mercure sur la vaccine est donc identique à celui qu'il exerce sur la variole.

M. Briquet conclut de ces faits que ce n'est pas sur l'inflammation que le mercure agit, mais bien sur le virus lui-même qu'il émousse, neutralise, ou peut-être même détruit. Nous ne voulons, en aucune façon, assumer la responsabilité de cette théorie, mais nous rappellerons que les expériences de M. Chauveau sur le vaccin parlent en sa faveur.

§ 4. — *Action dans la diphthérie.*

Comme dans la variole, on a employé les mercuriaux dans la diphthérie, soit comme topiques, soit comme altérants.

Dans l'*angine diphthérique*, Trousseau croit que le protochlorure de mercure est d'une utilité réelle. Administré à doses fractionnées (0 gr. 05 mêlés à 4 gr. de sucre, divisés en 20 paquets, à prendre un toutes les heures), il va, mélangé à la salive, traverser le pharynx, toucher les surfaces malades et les modifier comme il modifie les plaies du tégument externe.

Si ces remarques sont exactes, on doit beaucoup espérer de l'*insufflation* soit de calomel, soit de précipité rouge projeté à l'état pulvérulent sur les parties malades ; mais l'observation ne semble pas avoir jusqu'ici justifié cette prévision.

On a aussi préconisé le calomel et les onctions mercurielles sans apporter la preuve de leur efficacité.

Nous ne ferons que mentionner l'emploi du calomel dans le traitement du *choléra* ; un auteur anglais, Ayre, a publié en sa faveur une statistique trop belle pour qu'on lui attache de l'importance. Nous ne sommes pas plus en mesure de nier que d'affirmer l'utilité du calomel dans cette maladie.

De toutes les maladies infectieuses aiguës, la *dysenterie* est celle sur laquelle l'action de ce médicament est le plus incontestable. Associé à l'opium et à l'ipéca (pilules de Segond), il donne les meilleurs résultats ; on doit en continuer l'usage jusqu'au moment où les selles reprennent le caractère stercoral, à moins qu'il ne survienne une salivation excessive ou que les malades n'aient tendance à se cachectiser.

§ 5. — *Action dans la syphilis.*

Nous arrivons à l'action la plus remarquable du mercure, à celle qui lui assigne le premier rang dans la matière médicale et le place, pour l'importance, à côté du quinquina.

Nous montrerons successivement : 1° Avec quelle puissance il agit sur la maladie ; 2° Comment on peut s'expliquer son action ; 3° Comment on doit l'administrer.

A

Puissance antisypilitique du mercure. — Le mercure agit sur la syphilis à toutes ses périodes ; il en fait le plus souvent disparaître les manifestations ; il les modifie toujours avantageusement, et selon toute

vraisemblance, il peut, dans une certaine mesure, en prévenir le retour: c'est donc l'antisypilitique par excellence.

Son action sur le *chancre* est des plus évidentes; il ne le fait pas avorter, mais il en abrège la durée et il provoque la fonte de l'induration. Écoutons sur ce point l'antimercurialiste Diday :

Lorsque l'induration est énorme, comptez peu pour le résoudre sur « les cataplasmes, pommades, application de sparadrap de Vigo, bains tièdes, etc.: le traitement mercuriel a seul cette puissance; c'est une de ses spécialités, et, à coup sûr, l'une des plus certaines. »

Son influence curative sur les accidents secondaires, n'est pas moins certaine; elle peut en prévenir ou tout au moins en restreindre le développement, en atténuer l'intensité et en accélérer la disparition. Donnez, par exemple, le médicament à un sujet atteint d'une éruption dont l'évolution est facile à observer, telle qu'une syphilide papulo-tuberculeuse en groupe: sous l'influence du traitement vous voyez bientôt les papules d'abord très saillantes, dures, et douloureuses au toucher, d'une coloration cuivrée ou lie de vin, devenir indolentes, pâlir et s'affaïsser pour la plupart plus ou moins complètement, à la condition, bien entendu, que le mercure soit absorbé en quantité suffisante, et l'on n'en est jamais plus certain que si on l'emploie en frictions ou en injections sous-cutanées. La modification est évidente, alors même que la syphilide serait d'origine récente, au début d'une évolution qui, sans l'intervention du médicament, se prolongerait vraisemblablement pendant plusieurs semaines ou plusieurs mois. Au bout d'un

laps de temps variable, les papules ont en grande partie disparu; quelques-unes seulement subsistent, affaissées et flétries et semblent près de s'éteindre. Mais vient-on alors à suspendre la médication, et l'on est souvent obligé de le faire à cause de la salivation, aussitôt l'évolution rétrograde des papules qui subsistaient s'arrête: elles deviennent comme des centres d'infection locale, et l'on voit se développer autour d'elles, à peu de distance, une série de papules filles, qui se disposent en fragments de cercles et constituent un nouveau groupe semblable au premier. Nous avons suivi plusieurs fois, jour par jour, les différentes phases de cette évolution et observé les périodes successives d'amélioration et d'augmentation qui coïncidaient avec la reprise et la cessation du traitement. Nous ne voulons pas dire que les choses se passent toujours ainsi: Il y a des syphilides qui résistent, soit parce qu'elles ont un caractère pernicieux, soit parce qu'elles se sont développées dans un organisme affaibli; mais nous affirmons que, dans la règle, elles sont modifiées, et, au bout d'un certain temps, guéries par le mercure; et ce que nous venons de dire des syphilides s'applique aux lésions des muqueuses, aux adénopathies, aux douleurs, à la fièvre, aux paralysies, en un mot, à tous les accidents de la syphilis secondaire.

L'opinion que nous venons d'exprimer est celle de tous les syphiliographes les plus éminents. « Le mercure, dit Hunter, est le grand spécifique de la syphilis constitutionnelle, comme du chancre. » Et Ricord n'est pas moins affirmatif: « Les thérapeutistes peuvent dire qu'ils préviennent ou font disparaître, par l'emploi du mercure, les manifestations constitutionnelles, dans un grand nombre de cas. » Cependant, ces vérités si claires ont trouvé et ont encore des contradicteurs.

A l'expérience de l'immense majorité des syphiliographes, on a opposé la statistique. En 1853, Bœck, après avoir étudié comparativement les résultats des traitements mercuriel et non mercuriel, annonce que les malades soignés par le mercure ont mis 61 jours, en moyenne, pour être guéris des accidents primitifs, et 53 jours pour être guéris des accidents secondaires, tandis que les malades traités par les purgatifs et une médication locale avaient été guéris des accidents primitifs en 49 jours, et des accidents secondaires en 35 jours.

Pour apprécier la valeur de cette statistique, il suffit de savoir que Bœck, en sa qualité de syphilisateur, est nécessairement uniciste, et que ses expériences ont porté sur des malades atteints de chancre simple en même temps que sur des syphilitiques.

Il n'y a guère, en fait, de pathologiste qui mette en doute l'action du mercure sur les accidents secondaires.

M. Diday lui-même, que l'on doit considérer aujourd'hui comme l'adversaire le plus sérieux du mercure (et il le donne souvent contre l'induration chancreuse ainsi que contre les accidents secondaires), s'exprime ainsi :

« Contre les accidents franchement secondaires, j'ai
» toujours vu réussir les pilules de protoiodure de mer-
» cure (formule Ricord). »

Nous dirons donc avec A. Fournier aux partisans de l'expectation :

« Quel temps, d'une part, un accident donné de sy-
» philis demande-t-il pour disparaître spontanément?

» Et d'autre part, quelle est la durée de ce même accident alors qu'il est traité par le mercure ? Donnez-nous votre moyenne ; nous vous donnerons la nôtre, et nous les mettrons toutes deux en parallèle.

» Or, cette comparaison, messieurs, a été faite. Elle a été instituée sur des bases sérieuses. Et le résultat en a été ce qu'il devait être, de par l'expérience de nos pères, de par les observations de près de quatre siècles. Inutile de vous mettre sous les yeux toutes les pièces à conviction de ce procès, car j'ai presque honte d'occuper votre temps à vous parler de choses tant de fois discutées et tant de fois bien jugées. »

L'action du mercure sur les accidents tertiaires a été plus sérieusement contestée, mais elle n'est pas cependant moins bien établie : sans doute, la maladie a pris plus complètement possession de l'organisme, ses manifestations sont plus profondes et plus tenaces, et elles résistent plus longtemps à l'influence du mercure, mais elles la subissent encore :

« Son efficacité, dit M. le professeur Gubler, est incontestable encore dans les accidents plus tardifs de la maladie spécifique et l'expérience justifie la conduite de ceux qui débute toujours par les préparations hydrargyriques dans le traitement de la syphilis constitutionnelle avancée, quand bien même la forme hyperplastique des lésions semble réclamer instamment l'emploi de l'iodure de potassium. »

Chaque fois que l'on se trouve en présence d'accidents tertiaires qui offrent une gravité immédiate, tels que ces gommages du voile du palais qui en peu de jours peuvent amener une infirmité incurable, ou ces encé-

phalopathies qui menacent, dans un bref délai, la vie du malade, c'est au mercure sous ses formes les plus actives qu'il faut avoir recours et c'est lui qui, associé à l'iodure de potassium, peut, mieux que tout autre agent, sauver les malades d'un péril imminent.

Le mercure est également héroïque contre la syphilis héréditaire. Voici, traduits en chiffres, quelques résultats obtenus par M. F. Weber (1875) : cet observateur a traité 35 femmes enceintes par les frictions mercurielles, et toutes ont accouché dans des conditions normales ; au contraire, chez celles qui étaient soumises au traitement mixte, mais qui, en réalité, par suite de l'intolérance de leur organisme pour le mercure, avaient pris surtout de l'iodure de potassium, il a observé l'avortement à peu près dans la proportion de 20 0/0 ; dans celle de 15 0/0 seulement, lorsque l'iodure de potassium et le sublimé ont été pris simultanément ; enfin, de 36 0/0 chez les malades qui n'ont pris que de l'iodure de potassium. (PARROT, *Maladies du premier âge.*)

L'action du mercure sur la syphilis infantile est réellement merveilleuse. Sous l'influence des bains de sublimé et des onctions mercurielles, on peut voir de petits êtres cachectisés, semblables à de petits vieillards, et menacés de succomber rapidement aux progrès de la redoutable maladie que leur ont transmise leurs parents, revenir pour ainsi dire à la vie, et fournir la preuve la plus évidente de l'action favorable du mercure.

Ce n'est pas seulement par son action générale que le mercure combat la syphilis ; il exerce en outre une action *locale* sur ses manifestations. Nous avons vu que des ulcérations rebelles au nitrate d'argent disparaissaient quelquefois après une ou deux cautérisa-

tions avec le nitrate acide ; un des meilleurs moyens de faire disparaître les exostoses, les gommes et les syphilitides rebelles des périodes intermédiaire et tertiaire est de les traiter localement par les emplâtres mercuriels, comme le faisaient déjà les premiers syphiliographes, et Vigo lui-même ; l'emploi du sublimé en collyre et en gargarismes a paru également donner de bons résultats dans les affections spécifiques de la conjonctive et de la muqueuse pharyngée ; enfin, il n'est pas certain que le calomel, employé fréquemment comme topique dans le traitement du chancre, ne soit utile, comme on le dit souvent, que comme absorbant.

En résumé, le mercure agit d'une façon évidente sur toutes les manifestations présentes de la syphilis. Presque tout le monde l'admet, mais quelques-uns disent : Cette action n'est que passagère ; le mercure blanchit et ne guérit pas ; il n'empêche pas la récurrence, il n'enraye pas l'évolution de la maladie, et, si l'on considère, d'autre part, qu'il n'est pas inoffensif, on peut se demander si ses avantages ne sont pas compensés et au delà par ses inconvénients.

« Le mercurialisme, dit Baeresprung, fait disparaître » en se développant les phénomènes visibles de la » syphilis ; la maladie reste à l'état latent aussi long- » temps que les effets du mercure continuent ; mais elle » réapparaît ensuite, sous une forme qui est d'autant » plus défavorable que la constitution a plus souffert » dans l'intervalle. »

Pour M. Diday, antimercurialiste très conciliant, le mercure agit sur la plupart des accidents de la syphilis, mais il est impuissant contre certains d'entre eux, et surtout il est impuissant à les prévenir. A son tour, il

invoque la statistique : sur 74 malades qu'il a observés chez lui, du 10 février au 1^{er} juillet 1871, 49 n'avaient pas pris de mercure durant le cours de leur chancre ; 25 en avaient pris sous la direction de divers médecins ; or, « chez les 49 sujets n'ayant pas pris de mercure pendant le chancre, la syphilis a été 17 fois faible, 27 fois moyenne et 5 fois forte ; et sur les 25 sujets ayant pris du mercure pendant le chancre, la syphilis ultérieure a été 6 fois faible, 14 fois moyenne et 5 fois forte. »

Il résulterait de ces chiffres que le traitement mercuriel donné à un chancreux aggraverait sa vérole ! M. Diday veut bien reconnaître qu'admettre cette conclusion serait *peut-être* (il souligne *peut-être*) abuser de coïncidences purement accidentelles, mais il croit pouvoir conclure que chancreux mercurialisés et chancreux non mercurialisés sont égaux devant la maladie consécutive et qu'ils ont même chance d'avoir une vérole forte ou faible. Un des jeunes chirurgiens les plus distingués de l'Ecole de Lyon, M. Jullien, est arrivé à des conclusions analogues ; sur 218 malades atteints d'accidents tertiaires, il a trouvé que 159 avaient pris du mercure durant la phase primitive ou secondaire.

Ces chiffres paraissent démonstratifs (nous verrons bientôt que ce n'est qu'une apparence), et M. Diday s'en autorise pour conclure que le mercure est à la fois impuissant à prévenir les accidents et capable de produire des complications sérieuses. Il ajoute qu'il est utile seulement contre certaines manifestations de la vérole, et ne doit être donné que dans les cas où ces manifestations sont trop incommodes ou dangereuses. Il distingue à ce sujet des syphilis faibles et des syphilis fortes.

Les syphilis faibles tendent naturellement à la guérison; après quelques poussées de plus en plus atténuées, vers la peau et les muqueuses, les accidents cessent spontanément sans mercure; abandonnez ces syphilis faibles à leur évolution naturelle, contentez-vous de prescrire une hygiène convenable, et elles guériront toutes seules. Le mercure doit être réservé pour le traitement des syphilis fortes, caractérisées par le volume, l'induration ligneuse du chancre, les lésions profondes de la peau, les squames palmaires et plantaires, la dysphonie, l'albuginite, l'iritis, l'onxyxis, enfin et spécialement contre toutes les lésions de la syphilis infantile héréditaire. Telle est la doctrine; elle repose, comme on le voit, essentiellement sur deux points fondamentaux : 1° les caractères des premiers accidents permettent de prévoir si la syphilis sera grave ou bénigne; 2° la statistique démontre l'impuissance du mercure à prévenir les accidents. Examinons ces deux points.

1° Le caractère des accidents initiaux de la syphilis permet-il de reconnaître si la maladie sera faible ou forte? M. A. Fournier le nie absolument. « Les prétendus éléments d'un diagnostic prévisionnel de la vérole, nous les avons étudiés longuement, dit-il, et de leur étude il est résulté ceci pour nous, qu'aucun d'eux n'a de valeur sérieuse; aucun d'eux ne permet de préjuger l'évolution future dans un cas donné de syphilis, aucun d'eux n'autorise le médecin à prédire une vérole forte ou une vérole faible, une vérole bénigne ou une vérole grave. Dans ces conditions, comment serions-nous autorisés à dire à tel malade : « Traitez-vous, car vous avez tout à craindre; et à tel autre : « Ne vous traitez pas, vous n'avez rien à redouter? » Dire cela serait pro-

phétiser à l'aventure. Et, dans l'espèce, promettre à un malade une vérole bénigne, à jamais bénigne, serait lui donner une consolation dangereuse, une sécurité dont il pourrait bien se repentir quelque jour; disons le mot, ce serait le tromper à ses dépens. Et ne pas le traiter alors, l'abandonner aux hasards d'un avenir inconnu, ce serait le laisser exposé à des dangers graves, sur la foi de données incertaines et d'assurances illusoires. »

2° Est-il vrai que le mercure soit impuissant à prévenir les manifestations de la syphilis, à enrayer l'évolution de la maladie, à diminuer les chances d'accidents tertiaires? Posons d'abord en fait que les statistiques produites par MM. Diday et Jullien ne prouvent rien, car aucun des deux auteurs n'indique suffisamment dans quelles conditions a été donné le mercure. Or, c'est là un des points des plus importants. On ne peut légitimement invoquer contre la médication mercurielle que les faits dans lesquels elle a échoué après avoir été méthodiquement appliquée, et dans de bonnes conditions; si le mercure n'a pas été donné à doses suffisantes, si on ne l'a pas continué assez longtemps, si on n'en a pas surveillé l'emploi de manière à s'assurer qu'il était réellement absorbé, son échec ne prouve rien.

Ni M. Diday, ni M. Jullien ne nous apprennent que ces conditions aient été remplies dans les cas à l'aide desquels ils ont édifié leurs statistiques, et cette lacune suffit pour nous permettre de dénier toute valeur aux résultats qu'ils ont obtenus. Nous sommes loin de croire, d'ailleurs, à l'infailibilité du mercure; personne ne soutient aujourd'hui que ce médicament, même bien administré, doive toujours réussir à prévenir les acci-

dents tertiaires ; il diminue la gravité de la vérole, il en ralentit l'évolution, il l'enrayé dans certains cas, et c'est déjà beaucoup ; mais, quand on accumule les faits pour prouver que les syphilitiques traités par le mercure peuvent avoir des accidents tertiaires, on enfonce une porte ouverte.

Pour juger si le mercure agit réellement sur l'ensemble de la maladie, il faut, comme l'a fait M. Fournier, établir un parallèle entre la vérole traitée et la vérole non traitée.

D'après les observations de cet éminent syphilio-
graphe, « 95 fois sur 100, pour le moins, la syphilis trai-
» tée est réellement bénigne. La presque totalité des
» malades qui se soignent sérieusement traversent la
» vérole à peu de frais, ne présentant guère qu'un pe-
» tit nombre d'accidents sans gravité, tels que les sui-
» vants : syphilides cutanées, de forme superficielle et
» sèche (roséole, syphilides papuleuse ou papulo-squa-
» meuse) ; syphilides muqueuses se renouvelant parfois
» à plusieurs reprises, parce qu'elles sont provoquées
» par une excitation locale (exemple : les plaques de la
» bouche chez les fumeurs), mais n'ayant en somme
» d'autre importance que celle d'aphthes plus ou moins
» rebelles ; quelques adénopathies ; quelques douleurs
» passagères (céphalée, arthralgies, etc.) ; — un éclair-
» cissement temporaire de la chevelure, et quelques
» autres manifestations tout aussi légères. Nombre de
» nos malades sont quittes à ce prix de la vérole, alors
» même qu'on les observe de longues années après le
» début de l'infection. Je compterais par milliers, pour
» ma part, ceux que j'ai vus ainsi relativement épar-
» gnés par la diathèse, grâce à un traitement conve-
» nablement suivi. Et il n'est pas de médecin qui n'ait

» en souvenir quantité de cas où leurs malades en ont
» fini avec la vérole à tout aussi bon marché. Chez
» les syphilitiques traités, les accidents sérieux ou
» graves de la vérole sont chose rare, très rare. »

Et plus loin :

« C'est alors surtout qu'elle n'est pas traitée, mes-
» sieurs, que la vérole devient sérieuse et redoutable,
» qu'elle multiplie ses coups, qu'elle s'épanouit en acci-
» dents de tout genre, de tout siège et de toute gravité,
» qu'elle détermine des lésions menaçantes ou des in-
» firmités incurables, qu'elle peut même aller jusqu'à
» compromettre l'existence. Ce qu'on la voit produire
» dans ces tristes conditions, ce sont d'abord, pour la
» période secondaire, des éruptions cutanées de toute
» espèce, sèches d'abord, puis humides, suppuratives
» et ulcéreuses; des syphilides muqueuses; des adéno-
» pathies multiples, dégénérant parfois en cette va-
» riété de bubons que nous avons décrits sous le nom
» de strumonoïdes; des alopecies, qui peuvent dénuder le
» crâne, et voire même des dépilations générales; des
» douleurs aussi variées que possible (céphalées atroces.
» névralgies, périostites, myosalgies, arthralgies, etc.);
» des iritis, des choroïdites, des rétinites, susceptibles
» de troubler à jamais ou d'abolir la vision; des sarco-
» cèles, d'où résulte trop souvent l'atrophie testicu-
» laire; des désordres nerveux des plus divers, des
» paralysies, des accidents fébriles, des troubles gas-
» triques, intestinaux, nutritifs, etc., ouvrant parfois
» la voie à de véritables cachexies; et plus tard, à une
» période plus avancée, dans le stade dit tertiaire, des
» syphilides profondes, pustulo-crustacées, ulcéro-
» tuberculeuses, phagédéniques, etc.; des gommes sui-
» vies d'ulcérations ou de destructions d'organes; des

» exostoses, des caries, des nécroses ; des lésions du cer-
» veau ou de la moëlle, d'où dérivent des hémiplegies,
» des paraplégies, des ataxies locomotrices, des trou-
» bles de l'intelligence, etc., toutes lésions entraînant
» à leur suite des infirmités incurables, quand elles ne
» déterminent pas la mort ; des accidents viscéraux de
» tout siège et d'un pronostic des plus menaçants ; sans
» parler encore de l'avortement, de l'accouchement pré-
» maturé, et des formes si graves, si souvent mortelles,
» de la syphilis héréditaire. »

Les conséquences de l'expectation appliquée à la vérole sont donc désastreuses et, pour prendre un exemple, quel médecin oserait ne pas donner de mercure à un enfant atteint de syphilis héréditaire ? Ne serait-on pas en droit de lui retourner l'épithète d'homicide infligée autrefois par Torrella aux partisans du mercure ? Nous concluons donc avec A. Fournier : « Celui qui, connaissant les conséquences funestes de l'expectation, abandonnerait ses malades à l'évolution naturelle de leur maladie, alors qu'il a en main un remède capable de prévenir de si lamentables désordres, ce médecin serait coupable et encourrait une responsabilité morale des plus graves. Il faut administrer le mercure, non-seulement contre les accidents de la période secondaire, mais aussi et surtout en prévision de l'avenir. Ce n'est ni le présent ni un avenir prochain qu'il faut redouter pour un malade affecté d'un chancre ou d'une syphilis, c'est l'avenir éloigné, l'avenir de six, dix, quinze, vingt, trente ans et plus : L'idéal que je poursuis c'est d'atténuer la diathèse dans le présent pour *sauvegarder l'avenir*. »

Mode d'action du mercure dans la syphilis. — Un premier point nous paraît établi par les faits que nous venons d'indiquer, c'est que le mercure agit non-seulement sur les manifestations de la syphilis, mais sur la syphilis elle-même. S'il atténue, ou fait disparaître les accidents, s'il en prévient le retour, s'il en débarrasse à jamais les enfants qui naissent infectés, s'il semble même agir comme prophylactique, car les médecins qui ont observé à Almaden, à Idria et dans les fabriques où l'on emploie le mercure affirment pour la plupart que les sujets mercurialisés ne sont que très rarement atteints de syphilis, n'est-on pas en droit de dire qu'il s'attaque au mal lui-même et non pas seulement à ses effets ?

Il est plus difficile de savoir quel est son mode d'action. Faut-il invoquer sa propriété antiplastique et dénutritive, et dire qu'il agit sur les produits syphilitiques comme sur les produits inflammatoires ? Nous ne le pensons pas, et cela pour plusieurs raisons. Nous avons, en premier lieu, établi que les effets dénutritifs et antiplastiques du mercure se produisent exclusivement quand on le donne à doses élevées, et que son action à faibles doses est plutôt tonique et reconstituante. Or nous voyons dans la syphilis des injections sous-cutanées de 0,005 à 0,006 milligr. de sublimé, modifier en peu de jours, de la manière la plus évidente, les éruptions spécifiques, et les faire rapidement disparaître : Est-il possible, en pareil cas, d'expliquer leurs effets curatifs par une action dénutritive qui serait en contradiction avec les enseignements de la physiologie ?

D'autres faits dénotent également que le mercure n'agit pas seulement, en pareil cas, par la perturbation

qu'il apporte dans la nutrition générale; c'est ainsi par exemple, que les lésions traumatiques qui surviennent accidentellement pendant le traitement mercuriel guérissent aussi bien que chez les sujets sains. Nous ferons remarquer, enfin, que les lésions syphilitiques présentent, au point de vue histologique, une analogie frappante avec les lésions de la tuberculose, de la morve et de la lèpre : or, parmi toutes ces productions, presque identiques en apparence, celles qui sont de nature syphilitique sont puissamment influencées; les autres ne le sont pas ou le sont peu par le mercure. Que conclure de ces faits, sinon que ce médicament agit sur la *cause* même de ces lésions, sur leur spécificité sur les propriétés virulentes qu'ont acquises les éléments de l'organisme? Et ne pouvons-nous pas admettre, avec M. A. Fournier, qu'il est l'*antidote* de la syphilis, dans le sens où l'entendaient les anciens?

« On appelle à proprement parler antidotes et contre-
» poisons, dit Fernel, les remèdes qui, administrés non
» pas à l'extérieur, mais à l'intérieur du corps, s'opposent
» aux poisons, les combattent par toute leur substance
» et leurs propriétés secrètes, et en détruisent la
» malignité. Car, ainsi que les poisons mortels que l'on
» appelle délétères, dès qu'ils sont entrés dans le corps
» d'un animal, le transforment tout entier en un moment
» et l'altèrent par une affection semblable à eux-mêmes,
» ainsi les contre-poisons ou alexitères, qui sont les remèdes
» et les antidotes des poisons, transforment aussi tout le
» corps par une altération contraire aux poisons mortels,
» et annulent l'altération produite par ces derniers. » (1).

(1) Fernel. *Le meilleur traitement du mal vénérien*. Traduction de L. Le Pileur. Paris, 1878.

Ce n'est pas à dire pour cela, nous ne saurions trop le répéter, que le mercure guérisse toujours la vérole. Il y a des cas réfractaires, et ils ne sont pas rares ; trop fréquemment l'on voit, longtemps après un traitement mercuriel méthodiquement dirigé, reparaître des accidents graves. Mais quel remède ne manque jamais ses effets ? Dira-t-on que le quinquina ne guérit pas la fièvre intermittente parce qu'il se montre parfois impuissant à la guérir ? Ces faits négatifs ne prouvent rien en présence des faits positifs que j'ai indiqués et du consentement presque unanime des médecins.

Il n'y plus guère, en effet, d'antimercurialistes ; la petite insurrection, dont Hermann, Auzias-Turenne et Boeck avaient été les fauteurs, est à peu près éteinte ; on ne discute plus les antimercurialistes de Vienne, ceux de Londres (Drysdale) ont fait défection, et quant à ceux de Lyon... ils donnent du mercure : nous pouvons donc dire : l'antimercurialisme a vécu ! l'antimercurialisme est mort !

❧

Mode d'administration du mercure dans la syphilis. — Si, comme nous le pensons, le mercure agit sur la maladie, et non pas seulement sur ses manifestations, il faut le donner aussitôt qu'on a posé le diagnostic *syphilis*, c'est-à-dire dès que l'on a pu constater l'induration ou les symptômes qui marquent le début de la période secondaire. Il faut le donner à dose modérée, mais suffisante pour obtenir un effet utile, ou plutôt il faut le donner aux doses qui sont tolérées par le malade, et cette tolérance varie beaucoup d'un sujet à l'autre. On peut prendre pour règle de diminuer la dose dès qu'il y a commencement de stomatite et de suspendre immédiatement le traitement si cette affection menace d'être sérieuse.

On doit soumettre, pendant longtemps, le malade à l'influence du mercure. Souvent le médicament échoue, parce que l'on s' imagine qu'il suffit d'en faire ingérer une dose déterminée pour mettre à l'abri des accidents ultérieurs de la maladie. La règle est de continuer le traitement tant qu'il y a des accidents secondaires et au début de la période tertiaire; et dans les cas même où les manifestations cessent rapidement, il est prudent de persévérer pendant un certain temps.

Une autre règle non moins importante, et qui a été nettement définie par M. A. Fournier, c'est de ne pas donner le mercure d'une manière continue, de laisser, à des intervalles réguliers, reposer le malade, de procéder, en un mot, par *traitements successifs*.

Nous avons vu, en effet, que, si on prolongeait outre mesure l'usage du médicament, il se produisait, même en l'absence de la stomatite, des phénomènes analogues à ceux de la chlorose. Nous avons vu que, d'après M. Willbouchewitch, le mercurialisme thérapeutique, trop longtemps prolongé, amène la déglobulisation; il faut donc, de temps en temps, laisser reposer le malade; M. Fournier expose, dans les termes suivants, la méthode qu'il a instituée :

« Voici un malade qui, ces derniers jours, est venu réclamer mes soins pour une syphilide papuleuse typique, accompagnée de quelques autres accidents inutiles à spécifier. Je lui ai prescrit un traitement mercuriel (5 à 10 centigrammes de protoiodure, quotidienne-ment). Dans trois à quatre semaines environ, la syphilide aura disparu, suivant toute vraisemblance. Le traitement néanmoins, sera continué. Nous comptons le prolonger deux mois environ.

Mais au delà, que ferai-je? — Au delà, *quoi qu'il*

arrive (remarquez bien cela), je cesserai le traitement, bien certain par expérience, que mon malade aura déjà commencé à prendre l'accoutumance du mercure, et que de nouvelles doses du remède n'exerceraient plus sur lui qu'une influence relativement moindre, peu active. Je le laisserai donc sans médication plusieurs semaines, mettons, pour fixer une mesure, un mois au minimum.

Ce mois passé, je reprendrai le traitement, et je le reprendrai (notez encore ceci) *quoi qu'il soit advenu*, que le malade ait eu ou n'ait pas eu de nouveaux accidents. Car, n'aurait-il éprouvé rien autre, il n'en serait pas moins syphilitique, ni moins exposé à des manifestations que j'ai à cœur de prévenir. — Donc, nouveau traitement avec le même remède; nouveau traitement de six semaines à deux mois.

Cela fait, trois mois de répit en moyenne pourront être accordés, sans grande crainte, d'une part de manifestations sérieuses pouvant se jeter à la traverse, et avec tout bénéfice d'autre part d'une désaccoutumance favorable à l'action ultérieure du remède.

Au delà, j'administrerai de nouveau le mercure pour six, sept ou huit semaines; puis, je le suspendrai pour quelques mois; — puis, je le prescrirai derechef; — et, ainsi de suite, toujours avec la précaution de faire succéder à chaque stade de traitement actif un stade intercalaire de repos ou de *désaccoutumance*. »

A quelle préparation mercurielle faut-il s'adresser? C'est là un point d'importance secondaire. L'essentiel est qu'il pénètre dans l'organisme une certaine quantité de mercure, peu importe sous quelle forme et par quelle voie.

Le plus habituellement, on donne le mercure à l'inté-

rieur, sous la forme de protoiodure ou de sublimé. Ces préparations sont efficaces, mais à une condition, c'est qu'on les donne à dose suffisante, et cette dose suffisante est pour M. A. Fournier de 0,10 centigr., pour le protoiodure, et de 0,04 centigr. pour le sublimé. Le mercure métallique, sous la forme de pilules de Sedillot, est également prescrit avec avantage. Il faut avoir soin d'éviter, dans la mesure du possible, l'action irritante du médicament sur les voies digestives; dans ce but, on l'associera à l'extrait thébaïque et on le fera prendre avec les aliments.

Il n'est pas rare cependant de rencontrer des sujets chez lesquels les moindres doses provoquent des troubles digestifs; c'est même là une des causes qui font fréquemment échouer le traitement; le médicament parvient dans l'intestin, à l'état de sulfure insoluble, et il est éliminé avec les feces. En pareil cas, il faut renoncer à l'usage interne, et prescrire soit les frictions, soit les injections sous-cutanées, soit les bains de sublimé.

Chez les enfants, en particulier, il est de toute importance de respecter les voies digestives. S'ils doivent guérir, c'est à la condition que leurs fonctions digestives s'accomplissent normalement: « Qu'il s'agisse de prescrire un traitement, de déterminer l'issue probable de la maladie, dit M. le professeur Parrot, c'est sur le tube digestif que le médecin doit tenir son regard fixé. » On doit donc traiter la syphilis infantile exclusivement par les méthodes externes, et en particulier par les bains de sublimé et les frictions.

L'emploi des frictions constitue, dans tous les cas, une méthode extrêmement sûre. C'est celle qui a été presque exclusivement employée pendant quatre siècles; mais elle a ses dangers; c'est ainsi que nous l'avons vu,

dans un des faits que nous avons cités, provoquer au bout de peu de jours, à doses modérées, des accidents qui ont été mortels. Il est peut-être préférable de n'y recourir que dans les cas où il est urgent d'agir immédiatement et énergiquement sur la maladie, et dans ceux où il y a de l'intolérance digestive. Nous voyons cependant un certain nombre de médecins, et nous ne saurions affirmer qu'ils ont tort, recourir aux frictions comme méthode générale ; telle est, croyons-nous, la pratique de M. Panas ; telle est également celle de M. Schutzenberger.

Dans le but d'éviter les troubles digestifs et de doser le médicament avec une exactitude rigoureuse, un grand nombre de médecins ont expérimenté, dans ces dernières années, les injections hypodermiques de solutions mercurielles ; nous essayerons de résumer complètement l'état de la science sur cette question tout à fait à l'ordre du jour. Hébra et Hunter en Allemagne, Scarenzio en Italie, ont, à peu près en même temps, inauguré la méthode. Scarenzio, craignant l'action corrosive du bichlorure, se servit du calomel à la vapeur suspendu dans l'eau ou la glycérine. Les excellents résultats obtenus par Scarenzio déterminèrent les recherches dans le même sens d'Ambrosoli, puis de Monteforte et de Riccordi. Mais tous ces auteurs, et surtout van Mons, eurent à signaler, au passif de cette méthode, à côté d'une puissance thérapeutique incontestable, la production d'accidents locaux plus ou moins graves, tels qu'abcès et gangrènes limitées. Le calomel fut donc universellement abandonné, bien que la guérison s'obtienne sous son influence plus rapidement qu'avec le sublimé corrosif.

En Angleterre, c'est Berkeley Hill qui fut le promo-

teur de la nouvelle méthode, mais en substituant le chlorure mercurique au sel mercuroux. Dans les onze cas par lui rapportés, la guérison fut rapide, et cela sans sérieuse réaction locale. Dans le même pays, Walker et Th. James (*Brit. med. Journ.* 1869), puis Call Anderson (*Glasgow med. Journ.* 1870) eurent également à se louer de la méthode hypodermique.

En même temps que Berkeley Hill (1865), Lewin, à Berlin, commençait à expérimenter la méthode qu'il applique encore aujourd'hui, et dont il publia pour la première fois les résultats en 1867. Sur 700 syphilitiques, 107 furent soumis aux injections de sublimé dissous dans l'eau distillée. Le nombre des injections faites sur chaque malade fut de seize en moyenne, et la quantité de sublimé administré de 15 centigrammes ; quinze à vingt jours suffirent pour amener la guérison, sans accidents locaux graves. Ainsi, les abcès ne se produisirent que dans la proportion de deux à trois pour cent en moyenne ; la salivation fut beaucoup moins fréquente qu'avec tous les autres procédés ; le seul inconvénient de l'injection était une vive douleur au niveau de la piqûre. D'après Lewin, le nombre des récidives s'abaisa considérablement ; de 81 0/0, chiffre habituel chez les syphilitiques traités par les autres méthodes, il tomba à 22 0/0.

Ce travail considérable, appuyé sur un si grand nombre d'observations, eut en Allemagne un grand retentissement, et, de 1867 à 1870, donna lieu à des recherches entreprises de toutes parts et à de vives controverses.

Parmi les partisans plus ou moins exclusifs de la nouvelle méthode, bornons-nous à citer ici Richter, élève de Lewin, Böese, Derblich, Wiederhoffer,

Klemm; il faut ajouter à ces noms celui d'Hébra et celui d'Eulenburg qui dans son grand travail sur la méthode hypodermique se prononça dans le même sens.

Mais les idées de Lewin trouvèrent d'autre part des adversaires convaincus. Merscheid, sans nier la rapidité des effets thérapeutiques obtenus par cette méthode, la condamna en raison de la production de douleurs vives, d'abcès, et même de troubles digestifs. Grünfeld, s'appuyant sur 50 observations recueillies à la clinique de Sigmund, et par les mêmes raisons conclut contre les injections, et en faveur des frictions, sauf des cas exceptionnels. Plus sévère encore fut Stohr, qui réunit 90 observations dans le service de Bamberger. La supériorité de la méthode hypodermique sur la méthode endémique au point de vue de la durée du traitement, est, d'après lui, insignifiante (23 jours au lieu de 25). Aussi comme à côté des accidents locaux signalés par les autres adversaires de Lewin, il a observé des phénomènes généraux sérieux, tels que de l'affaiblissement, des accès fébriles et enfin parfois de la diarrhée, il conclut en disant que les injections constituent la méthode de traitement la plus surfaite et la moins praticable.

Enfin, en 1869, nous avons à signaler les articles de Uhlemann, de Rosenthal et de Koelner, qui vinrent corroborer les affirmations de Grünfeld et de Stohr.

Pendant ce temps, la nouvelle méthode s'implantait en France, à la suite des travaux de Liégeois. C'est à la suggestion de Lewin que ce regretté médecin entreprit ses recherches à Lourcine en 1867, et les continua au Midi jusqu'en 1870. Voici la formule dont il se servit :

Eau distillée.....	90 grammes
Sublimé	0,20 centigrammes
Chlorhydrate de morphine.....	0,10 »

Ses recherches furent entreprises avec un esprit plus rigoureusement scientifique que celles de ses prédécesseurs ; car au lieu de varier comme eux les doses, il faisait tous les jours deux injections d'un gramme contenant un peu plus de deux milligrammes de sublimé. Grâce aux précautions sur lesquelles nous aurons à revenir, il n'eut à enregistrer que peu d'accidents locaux : douleur tolérable, formation d'un bourrelet disparaissant au bout de deux à trois heures au plus, salivation rare et toujours peu abondante.

Liégeois a recueilli deux cent dix-huit observations personnelles de syphilis secondaire qu'il divise en deux catégories. Cent vingt-sept malades furent guéris après 68,5 injections en moyenne et ne présentèrent que 9,45 0/0 de récidives. Soixante-neuf sortirent améliorés après 50 injections : chez ces derniers le chiffre des récidives s'éleva à 20,3 0/0.

Mêmes heureux résultats dans la première période de la syphilis. Sur onze malades chez qui l'accident primitif remontait de deux à quatre semaines, cinq n'eurent pas d'accidents secondaires ; chez les six autres, au contraire, l'action préventive fut moins complète, mais les manifestations secondaires furent toujours bénignes.

Quant à la syphilis tertiaire, les faits recueillis par Liégeois, sans être assez nombreux pour emporter la conviction, n'en sont pas moins encourageants. Car il donne quatre observations où la lésion, rebelle aux autres médications, s'amenda après trente ou quarante injections.

Mais c'est surtout dans la syphilis secondaire que la méthode donne d'excellents résultats. Dès la dixième injection, il se produit une notable amélioration ; les

éruptions commencent à s'effacer du quinzième au trentième jour. La durée moyenne du traitement est de trente-sept jours.

Ce dernier chiffre est, on le voit, supérieur à celui que donnent Lewin et d'autres auteurs allemands; mais celui des récurrences est beaucoup moindre et c'est là, comme le fait remarquer Liégeois, le point essentiel. Aussi préfère-t-il les petites doses aux doses plus élevées préconisées par l'auteur allemand (de 6 à 25 milligrammes par jour), et considère-t-il comme un bénéfice seulement apparent la guérison plus rapide encore obtenue avec les doses massives de calomel.

Dans la dernière partie de son travail, le chirurgien du Midi s'attacha à montrer les heureux effets de sa méthode sur la nutrition des syphilitiques. Chez presque tous, les pesées démontrèrent une augmentation de l'embonpoint, en même temps que le tube digestif conservait son fonctionnement normal. Pour Liégeois, en effet, le mercure est un agent puissant de rénovation moléculaire, facilitant l'apport et le départ des matériaux de nutrition et de dénutrition.

Ces conclusions si favorables aux injections hypodermiques furent contrôlées par un grand nombre de cliniciens français et la plupart d'entre eux s'y rallièrent. Citons M. le professeur Gubler, ainsi que MM. Léon Labbé, Spillmann, Marc Sée et Simonet, parmi ceux qui ont le mieux étudié la question.

Déjà, du reste, en 1868, A. Martin préconisait l'emploi des injections hydrargyriques, mais sous la forme d'iodure double de mercure et de potassium. En 1869, Bricheteau proposait l'iodure de mercure et de sodium.

Ajoutons enfin que M. Diday, et M. Dron, à Lyon, se servent avec succès de la formule suivante :

Eau distillée.....	45 grammes
Sublimé.....	0.10 centigrammes
Glycérine.....	10 grammes

Nous devons dire cependant que M. le professeur Hardy dut, d'après M. Doyon (Ann. dermat.), suspendre ses expériences, en raison des accidents locaux que les injections produisaient.

Le travail le plus complet que nous ayons sur cette question dans ces derniers temps, en France, est la thèse de Staub, qui commença ses recherches cliniques dans le service de M. Schützenberger, à Strasbourg. Allant plus loin encore que Lewin et Liégeois, il conclut que la méthode hypodermique peut et doit être transformée en méthode générale, et qu'applicable à toutes les périodes de la syphilis, elle est indiquée dans toutes les affections dues à une perturbation dans les actes nutritifs où le traitement mercuriel peut être utile.

Rapidité et sûreté de l'action thérapeutique, sans désordres locaux, telles sont les raisons de cette conclusion absolue. Cette bénignité des injections au niveau de la piqûre est due pour lui à la formule nouvelle qu'il propose, en s'appuyant sur des considérations que nous aurons plus tard à discuter.

Voici la composition de cette solution chloro-albumineuse :

Sublimé.....	1 gr. 25
Chlorure ammonique.....	1 25
Chlorure sodique.....	1 15
Blanc d'œuf.....	N° 1
Eau distillée.....	250 grammes

En France, la solution de Staub est rarement employée. MM. Le Moaligou et M. Sée, lui préfèrent la so-

lution de sublimé dans la glycérine, et affirment que la première produit plus facilement des abcès et même de petites escarres.

Il n'en est pas de même en Allemagne, car Bamberger, puis Neumann, ont récemment préconisé les injections de sublimé dissous, soit dans l'albumine, soit dans la potasse, et Ludwig a constaté le passage du métal dans les urines après deux injections, contenant chacune 9 milligrammes de bichlorure.

Grünfeld cependant conclut dans le même sens que Le Moaligou.

Nous devons enfin citer le travail récent de Lewin, qui apporte quatorze mille observations à l'appui de sa méthode. Il signale quelques faits remarquables : c'est ainsi que la durée de séjour des prostituées à l'hôpital de la Charité qui était autrefois de dix semaines, est tombée à quatre semaines ; le chiffre des récidives s'est abaissé de 80 à 40 pour 100, et elles présentent beaucoup moins de gravité. Du reste, pour obtenir ces résultats, il faut pratiquer les injections au moins pendant un an, non d'une manière continue, mais à intervalles périodiques : c'est, on le voit, la méthode de Fournier. (V. page 214)

Signalons les travaux de Cullingworth et de Sigmund, qui tous deux ont proposé de substituer le bicyanure au sublimé : mais tandis que le premier se loue des injections, le second au contraire, tout en préférant le bicyanure au bichlorure au point de vue des accidents locaux, accorde la supériorité à la méthode endermique.

Nous est-il possible, en présence d'opinions aussi contradictoires, d'arriver à une conclusion ?

Les partisans de la méthode hypodermique ne lui trouvent que des avantages : point ou peu de salivation,

point d'irritation stomacale et intestinale, dosage précis, exiguité de la dose nécessaire, absorption rapide et complète, enfin et surtout, promptitude d'action, précieuse dans certains cas.

Nous avons vu que presque tous les auteurs s'accordent sur ces points. Cependant quelques-uns ont signalé des troubles digestifs plus ou moins sérieux, et surtout de la diarrhée et des accidents fébriles (Storck); d'ailleurs au dire de cet auteur, les injections n'agissent guère plus vite que les frictions.

Cependant, *à priori*, il semble que cette méthode doive, abstraction faite des effets locaux de l'injection, donner les meilleurs résultats, et cela sans qu'on ait à redouter ces désordres gastro-intestinaux qui se produisent surtout alors que le médicament est administré par la voie stomacale, et qui peuvent en entraver l'absorption.

Quant à la méthode endermique, tout est obscur encore dans son mode d'action; il est impossible de déterminer la quantité de mercure absorbée, comme de savoir sous quelle forme le métal a passé dans le sang.

En épargnant la susceptibilité du tube digestif, les injections conduiraient à la guérison progressivement, sans accidents buccaux ni digestifs. Lewin, Liégeois et Staub se louent également de l'influence qu'elles exercent sur la santé générale. « Le visage se colore, » l'appétit est vif, la digestion régulière, les selles » et les urines normales : il y a, à la fin du traitement, augmentation générale du corps. »

Les injections sont-elles utiles à toutes les périodes de la syphilis? Les auteurs sont unanimes à reconnaître qu'elles sont surtout efficaces contre les accidents secondaires, squameuses, érythémateuses ou

pustuleuses. Liégeois avait reconnu que déjà les éruptions ulcéreuses sont plus rebelles. Quant à l'iritis, Staub nous fournit cinq observations suivies de succès.

Pour ce qui est des accidents tertiaires, Lewin, Staub et enfin Liégeois (ce dernier avec plus de réserves, en raison du petit nombre de faits par lui recueillis) se montrent disposés à les traiter par la même médication.

Ajoutons que Wiederhoffer obtint de bons résultats avec des injections à la dose de 2 milligrammes, chez des enfants atteints de syphilis congénitale. Dans ces conditions, Monti, au contraire, n'a pas eu à s'en louer.

Peut-on dire quelle est la quantité totale de mercure nécessaire pour obtenir la guérison? Sur ce point, il existe trop de divergences entre les auteurs pour qu'on puisse donner un chiffre précis. C'est ainsi que 15 centigrammes suffisent, au dire de Lewin, tandis que Boese dut aller jusqu'à 60 centigrammes en moyenne. En tous cas, la méthode hypodermique est, de toutes, celle qui donne des résultats avec les plus faibles doses.

En ce qui concerne les poussées secondaires, elles seraient beaucoup moins fréquentes et moins graves à la suite des injections. Mais nous ne pouvons nous prononcer sur ce point, car nous ne pouvons guère utiliser que les chiffres de Lewin, et il faudrait les contrôler.

De ces considérations, nous concluons que la méthode hypodermique présente en principe de grands, d'incontestables avantages, et il est possible qu'elle prenne le premier rang, le jour où on sera parvenu à éviter les accidents locaux auxquels elle donne lieu.

Là est, en effet, son écueil : les résultats de Lewin et de Liégeois ne peuvent nous faire perdre de vue les

affirmations contraires. D'éminents cliniciens ont dû abandonner les injections, à cause des abcès parfois volumineux, de la gangrène, des escarres limitées qui se montrent au niveau de la piqûre; tous les auteurs, même Lewin, sont forcés de convenir que la douleur est assez forte pour que certains malades se refusent à continuer le traitement; enfin, les précautions nécessaires pour empêcher l'inflammation locale, rendent évidemment fort difficile l'emploi des injections en dehors de la clinique hospitalière, malgré les affirmations contraires de Liégeois et de Lewin.

Cependant, comme la méthode hypodermique peut rendre de grands services, dans certaines conditions, alors surtout que le mercure ne peut être administré ni par la voie stomacale, ni par la peau, nous devons nous attacher à montrer comment l'injection doit être faite et à quelle solution il faut donner la préférence.

Sur la première question, le *modus agendi*, tous les auteurs sont d'accord. En raison des altérations par le sublimé du métal de la seringue ordinaire, il vaut mieux se servir d'un instrument en gomme ou en caoutchouc vulcanisé. Une précaution essentielle consiste à faire pénétrer l'aiguille jusque dans le tissu cellulaire sous-cutané ; sinon, la production d'un abcès est presque inévitable.

Le choix de la région où l'on fait la piqûre n'est pas sans importance. D'une manière générale, en raison des propriétés corrosives du sublimé, il faut choisir les régions riches en tissu cellulaire. M. Gubler recommande de faire les injections dans le dos et surtout dans la fesse, non-seulement à cause de l'abondance du tissu cellulaire, mais parce que, pauvres en vaisseaux et en nerfs, ces régions ont une température moins élevée que

le reste du corps et prêtent moins au travail inflammatoire. On a aussi recommandé le côté externe du bras (Liégeois), les parties latérales du thorax, enfin le dos près de l'omoplate (Lewin, Neumann). C'est sur cette région que les expérimentateurs font généralement porter l'injection.

Il faut aussi avoir grand soin de séparer une piqûre de l'autre par un intervalle de 2 ou 3 centimètres au moins.

Dans ces conditions, l'injection ne présente d'ordinaire que deux inconvénients : la formation d'un nodule qui disparaît généralement au bout d'une heure et surtout la douleur. Celle-ci assez vive, mais tolérable, ressemble à celle que détermine une forte pression et ne s'irradie pas dans les régions voisines (Liégeois). On voit quelquefois les malades pusillanimes se refuser à continuer le traitement.

Reste la seconde question, celle-ci plus contestée, et encore indécise. Quelle préparation mercurielle faut-il employer et quelle formule adopter?

Nous avons vu qu'on a successivement préconisé le calomel, le sublimé, les biiodures et enfin le bicyanure de mercure.

Le chlorure mercurieux est aujourd'hui universellement abandonné. Van Mons a vu les injections de calomel occasionner la formation d'abcès du volume d'un œuf de poule, et aucun des auteurs qui se sont servis de ce sel n'a pu éviter des accidents du même ordre.

En ce qui concerne les biiodures, les expériences de Martin et de Bricheteau sont restées isolées; on sait que ce sel détermine une action locale des plus vives.

Pour le bicyanure, il n'a été employé que par Sigmund, adversaire de la méthode hypodermique dans le

traitement de la syphilis, et par Cullingworth, qui en a retiré de bons effets. Ces recherches ne nous édifient pas sur la valeur de cet agent médicamenteux.

Reste donc le sublimé, qui, malgré son action corrosive, est presque universellement employé. Mais à quel titre doit être la solution ?

Il est incontestable que la solution de Lewin, renfermant 6 à 13 milligrammes de substance par gramme d'eau, est trop concentrée. Mieux vaut évidemment se servir d'une solution plus faible ; celle de Liégeois, par exemple, qui contient un peu plus de 2 milligrammes par gramme.

En raison de la douleur, ce grave inconvénient des injections, on peut considérer comme très avantageux l'addition d'une petite quantité de morphine.

Mais ne peut-on pas empêcher la désorganisation des tissus en employant les formules préconisées par Staub, Bamberger et Neumann ?

On sait que tous les liquides acides ou coagulants du blanc d'œuf produisent, administrés sous la peau, une vive irritation locale. Il en est ainsi du sublimé. Staub a eu l'idée d'employer en injections la solution albumineuse que Baerensprung prescrivait à l'intérieur. M. Gubler, du reste, considère la préparation albumineuse comme avantageuse, car, « sous la forme d'albuminate, le métal cesse d'être un irritant local. »

D'une manière générale, le mercure ne passe dans le sang qu'après s'être emprisonné dans un coagulum albumineux, tenu en dissolution par les chlorures alcalins de l'économie (Voit).

« Ainsi, une solution albumineuse, maintenue d'avance liquide par les chlorures alcalins, aura son effet général le plus rapide, parce qu'elle passera de

» plain-pied dans l'économie et agira sans transformation préalable. » (Staub.)

Ce sont ces vues théoriques, confirmées par l'expérimentation, qui ont décidé Staub à adopter la formule que nous avons donnée plus haut.

Les auteurs allemands sont arrivés à des conclusions analogues. En effet, Bamberger s'est servi fréquemment d'une solution albumineuse sans avoir d'accidents locaux. D'autre part, Kratschmer recommande l'addition d'une petite quantité de chlorure de sodium qui empêche la précipitation de l'albumine des tissus par le sublimé.

Ainsi l'emploi de solutions chloro-albumineuses paraît avoir deux avantages : d'une part, une action plus rapide de la substance active, d'autre part une désorganisation moins profonde des tissus qu'elle imprègne.

Si Le Moaligou prétend que cette solution est aussi irritante que les autres, Neumann vient, dans un travail tout récent, de formuler l'opinion contraire. La question est donc encore indécise et demande de nouvelles études.

On a, tout récemment, recommandé l'association du sublimé à la peptone, produit facile à préparer et à conserver, qui lui a donné d'excellents résultats.

Les mesures d'hygiène rigoureuses auxquelles les anciens soumettaient les malades pendant la cure mercurielle ne sont plus guère d'usage aujourd'hui ; pourtant, M. Schutzenberger y a encore recours, et, paraît-il, avec succès ; il ne se contente pas de donner des médicaments mercuriels, il institue une véritable cure. Persuadé que le médicament agit mieux chez les sujets dont la nutrition est abaissée, il condamne les malades à garder la chambre, il les met à la diète, il provoque d'abondantes

sudations, il leur donne des bains prolongés, il les purge à plusieurs reprises; la cachexie syphilitique même n'est pas une contre-indication absolue.

Cette cure préparatoire dure de quelques jours à deux semaines; puis on commence les frictions, et on les renouvelle tous les deux jours; on les fait d'abord avec 2 grammes, puis avec 4 et 5 grammes d'onguent; s'il survient de la salivation, on s'abstient d'augmenter la dose, et l'on donne le chlorate de potasse; le linge de corps et les draps ne sont changés que dans les cas de salivation intense. Généralement de 12 à 14 frictions suffisent pour amener la disparition des accidents. On donne alors des bains savonneux; on change le linge et l'on procède à la cure de reconstitution.

Pendant celle-ci les malades sont soumis à un régime fortifiant; on leur permet de sortir au bout de deux ou trois semaines en été, de deux ou trois mois en hiver; ils sont ensuite soumis, pendant trois ou quatre semaines, à un traitement par l'iodure de potassium; ce sont, on le voit, avec quelques modifications, les pratiques auxquelles recouraient les médecins du seizième siècle.

En présence des excellents résultats qu'obtient M. Schutzenberger, n'y aurait-il pas lieu de les expérimenter de nouveau?

Nous devons dire cependant que l'on obtient de bons résultats par un système tout opposé: au lieu d'affaiblir les malades pendant la cure mercurielle, on s'efforce par tous les moyens de les tonifier; au lieu de la diète, on leur prescrit un régime substantiel; au lieu de la chambre, le séjour au bord de la mer ou dans les montagnes, et l'on s'en trouve merveilleusement.

Les eaux sulfureuses sont aussi un adjuvant puissant du traitement mercuriel. M. le professeur Dupré en

a souvent constaté, à Cauterets, les utiles effets; elles produisent surtout une remarquable tolérance pour le mercure et permettent ainsi d'attaquer plus vigoureusement la maladie. D'après notre ami M. le docteur Léon Blanc, qui a eu souvent l'occasion de faire les mêmes remarques à Aix-les-Bains, les sulfureux agiraient surtout en transformant le mercure, non pas, comme on l'a dit, en sulfure insoluble, ce qui annihilerait l'influence du traitement, mais en hyposulfite soluble et surtout en excitant les fonctions de la peau et en favorisant ainsi l'élimination du médicament.

Arrivé au terme de cette étude, jetons un regard en arrière, et nous pourrions constater que, si les travaux contemporains ont éclairé d'une vive lumière l'action *physiologique* du mercure, c'est surtout aux siècles passés que nous devons la connaissance de son action *thérapeutique*, et l'histoire de ce grand médicament nous donne ainsi la preuve que *l'union de la science contemporaine et de la tradition est la première condition du progrès*.

Il nous a paru nécessaire d'ajouter à notre travail un *formulaire* et un *index bibliographique*. Pour l'un comme pour l'autre nous avons dû nous restreindre, car s'il nous avait fallu donner la liste complète de toutes les préparations dans lesquelles on a fait entrer le mercure et de tous les ouvrages où il en a été parlé, un gros volume nous eût à peine suffi.

Dans notre formulaire, nous nous sommes efforcé d'indiquer les prescriptions les plus usitées et les plus rationnelles, en laissant de côté toutes les recettes polypharmques des temps passés.

Dans notre index bibliographique, nous avons essayé seulement de réunir tous les ouvrages spécialement consacrés au mercure, et nous avons éliminé de parti pris ceux dans lesquels il n'en est parlé qu'accessoirement ; nous n'avons fait d'exception que pour les vieux syphiliographes du quinzième et du seizième siècle, si intéressants au point de vue historique.

Même dans ces limites, le travail a encore été considérable, et nous ne pouvons nous dissimuler que, fait aussi hâtivement, il ne peut être complet. Le temps nous a également fait défaut pour classer, comme nous avions d'abord voulu le faire, les ouvrages par catégories, suivant qu'ils ont traité plus particulièrement à l'action physiologique ou aux différentes applications thérapeutiques du médicament.

Malgré ces *desiderata*, nous avons la confiance que notre index aura une réelle utilité et pourra servir de point de départ à l'auteur qui entreprendra de faire une bibliographie complète du mercure.

Nous devons, en terminant, adresser tous nos remerciements à M. A. Fournier, qui, après nous avoir aidé de son érudition et nous avoir donné la primeur de ses observations nouvelles sur l'action du mercure dans la syphilis, a mis généreusement à notre disposition les nombreuses indications bibliographiques, françaises et anglaises, que depuis quinze ans il s'est occupé à réunir.

FORMULAIRE

PRÉPARATIONS PARASITICIDES

Pommade au turbith minéral contre la teigne de Bazin.

℥	Axonge.....		45 grammes.
	Huile d'amandes douces.....	} aa	5 —
	Glycérine		
	Turbith minéral (sous-sulfate de mercure).....		1 —
M.	Dans teigne favense, après épilations et lotions.		

Pommade antiherpétique de Ricord.

℥	Cérat soufré.....	30 grammes.
	Turbith minéral.....	1 —
	Goudron	4 —
M.	Onctions légères. Herpès circiné. Psoriasis. Lichen.	

Pommade antiherpétique de Cullerier.

℥	Turbith minéral.....	} aa	2 grammes.	
	Laudanum de Sydenham.....			
	Soufre sublimé.....		1	—
	Axonge.....		16	—
M.	Onctions.			

Pommade contre le pityriasis. Malassez.

℥	Turbith minéral	1 gramme.
	Beurre de cacao	} 20 —
	Huile de ricin	
	Huile d'amandes douces	

F. S. A. Pommade que l'on applique matin et soir sur le cuir chevelu, préalablement rasé ou coupé très court.

Pommade de Jeannel.

℥	Pommade cosmétique ou axonge benzoïnée.....	20 grammes.
	Stéarate de bioxyde de mercure.....	1 —
M.	Onctions légères.	

Pommade contre l'alopecie.

℥	Moelle de bœuf.....	30 grammes.
	Teinture de cantharide.....	2 —
	Sublimé	0.05 centigrammes.
	Essence de vanille.....	Q. S.
Mêlez.		

Lotion contre le pityriasis capitis de Gaffard.

℥ Alcool à 50°.....	100 grammes.
Bichlorure de mercure.....	0.1 décigramme.
Alcoolé de Benjoin.....	0.5 —
Huile essentielle de cèdre de Virginie.....	2 gouttes.

F. dissoudre. M. Humecter légèrement le cuir chevelu en écartant les cheveux, matin et soir.

Savon hydrargyrique d'Anderson.

℥ Bichlorure de mercure.....	1 gramme.
Alcool à 85°.....	15 —
Savon vert.....	} aa 75 —
Eau distillée.....	
Essence de Lavande.....	
	1 —

Pityriasis versicolore. Onctions matin et soir, suivies de lavages. (Il se forme de l'oléostéarate de mercure.)

Lotion parasiticide.

℥ Sublimé corrosif.....	0.01 à 0.10 centigr.
Eau distillée.....	250 grammes.
Teinture de Benjoin.....	2 —

Pour appliquer avec une petite éponge sur la région malade.

Lotion de Boerhaave.

℥ Sublimé corrosif.....	0.2 décigrammes.
Eau distillée de rose.....	120 grammes.

Faire dissoudre. Laver matin et soir avec cette liqueur les lieux infestés de poux et parasites.

Lotion de Mettenberg contre la gale.

℥ Sublimé.....	4 grammes.
----------------	------------

Faites dissoudre dans

Eau pure.....	1.000 —
Acide hydrochloriq. alc.....	30 —

Lotion contre la teigne. Hardy et Bazin.

℥ Bichlorure de mercure.....	1 gramme.
Alcool.....	q. s.
Eau distillée.....	500 grammes.

Faites dissoudre. Immédiatement après l'épilation, passer sur le cuir chevelu une éponge imbibée de cette solution, matin et soir, pendant huit jours.

Pommade contre la teigne.

℥ Bichlorure de mercure.....	1 gramme.
Acétate de cuivre.....	4 —
Axonge benzoïnée.....	60 —

M. Porphyrisez. Onctions légères chaque jour, précédées de lotions savonneuses.

Lotion de Henry.

℥ Bichlorure de mercure.....	0,20 centigr.
Eau distillée.....	200 grammes.
Alcoolat de menthe.....	15 —

dans le cas de démangeaisons intenses.

Eau de Guerlain (taches de rousseur).

℥ Bichlorure de mercure.....	0.10 centigr.
Eau distillée de laurier cerise.....	1.000 grammes.
Extrait de saturne.....	125 —
Teinture de benjoin.....	15 —
Alcool.....	60 —

On ajoute la teinture à l'alcool et l'on mêle le tout.

Lotions de Hardy contre les éphélides.

℥ Eau.....	250 grammes.
Sulfate de zinc.....	2 —
Acétate de plomb.....	2 —
Sublimé.....	0.50 centigr.

dissous dans alcool q. s.

Liqueur de Gowland.

℥ Deutochlorure de mercure.....	0.1 décigr.
Sel ammoniac.....	0.1 —
Emulsion d'amandes amères.....	200 grammes.

en lotions dans le prurigo.

Mélange pour lotions de Bielt.

℥ Acide hydrocyanique.....	8 grammes.
Sublimé corrosif.....	0.1 décigr.
Emulsion d'amandes amères.....	500 grammes.

Lotions contre les éruptions prurigineuses.

Pommade au sublimé. Londres.

℥ Bichlorure de mercure.....	0.12 centigr.
Axonge.....	30 grammes.

Pommade employée à Londres contre le porrigo.

Pommade de Bauger.

℥ Litharge pulvérisée.....	6 grammes.
Alun calciné pulvérisé.....	5 —
Calomel à la vapeur.....	5 —
Oléo-résin de térébenthine.....	25 —
Axonge.....	100 —

M. dans le porrigo décalvans. Onctions journalières.

Pommade contre le sycosis de Ch. Maitre.

℥ Pommade rosat.....	15 grammes.
Oxyde rouge de mercure.....	1 —
Protochlorure de mercure.....	1 —
Sulfate de cuivre pulvérisé.....	1 —

M. sur le porphyre. Onctions matin et soir.

Mixtures contre les oxyures, 1^{re} Formule.

℥ Bichlorure de mercure.....	0.05 centigr.
Lavement de guimauve.....	250 grammes.

Pendant deux ou trois jours de suite (adultes).
Pour les enfants, dose quatre fois moindre.

2^e Formule.

℥ Biiodure de mercure.....	0.002 milligrammes.
Iodure de potassium.....	0.010 —

Dans un quart de lavement (Trousseau).

Poudre vermifuge.

℥ Calomel.....	0.30 centigr. à 1 gr.
----------------	-----------------------

Poudre purgative et anthelminthique de Pringle.

℥ Poudre de rhubarbe.....	0.5 décigr.
— de calomel.....	1 gramme.

Mélez. En une seule fois.

Eau mercurielle simple.

℥ Mercure.....	1.000 grammes.
Eau.....	4.000 —

Faites bouillir pendant deux heures dans un matras, et décantez.
Administrée seule ou sucrée : 30 grammes pour un enfant de deux ans.

Biscuits vermifuges au calomel.

℥ Calomel à la vapeur..... 0.1 décigramme.
 Pâte..... q. s.
 Pour 1 biscuit. Doses : 1 à 4. Réduisez la dose de calomel à 0.05 centigram. pour les enfants au-dessous de cinq ans.

Pilules anthelminthiques de Chaussier.

℥ Calomel à la vapeur..... 0.02 centigrammes.
 Semen-contrà pulv..... 0.08 —
 Camphre 0.03 —
 Sirop simple..... q. s.
 M. pour 1 pilule. Doses : 2 à 3 le soir en se couchant.

Bol anthelminthique.

℥ Calomel..... 0.65 centigrammes.
 Semen-contrà pulv..... 0.25 —
 Mélite simple q. s.
 M. pour 1 bol. Doses : 4 à 12.

Tablettes de calomel (Cod. fr.).

℥ Protochlorure de mercure à la vapeur..... 10 grammes.
 Sucre blanc..... 90 —
 Carmin de cochenille..... 0.05 centigr.
 Mucilage de gomme adragante..... 9 grammes.
 Faire des tablettes de 0.05 décigram. Chaque tablette représente 0.05 centigram. de calomel. Dose : 1 à 20.

PRÉPARATIONS IRRITANTES

Pommade d'oxychlorure ammoniacal de mercure.

℥ Oxychlorure ammoniacal de mercure..... 1 gramme.
 Axonge benzoinée..... 9 —
 M. Pansements, onctions. Affections herpétiques.

Pommade de Zeller.

℥ Oxychlorure ammoniacal de mercure..... 1 gramme.
 Onguent rosat..... 8 —
 M. Onctions dans affections herpétiques.

Caustique escharotique mercuriel de Beral.

℥ Bichlorure de mercure pulvérisé..... 1 grammes.
 Pâte d'amidon au mucilage de gomme..... 14 —
 M. Ne pas l'appliquer sur une large surface. Toxique.

Lotion mercurielle de Bâimès.

℥ Sublimé corrosif..... 1 gramme.
 Eau distillée de rose..... 150 —
 Eau de Cologne..... 10 —

Contre les couperoses, les acnés, les éruptions vésiculeuses et pyovésiculeuses.

Solution concentrée de Ricord.

℥ Eau distillée..... 30 grammes.
 Deutochlorure de mercure..... 1 —
 Pour la cautérisation des surfaces vésiquées dans les bubons.

Solution caustique d'Anderson.

℥ Bichlorure de mercure.....	1 gramme.
Alcool à 90°.....	8 —
F. dissoudre. Imbibez un morceau de linge de dimension convenable, appliquez-le sur la partie malade, cautérisation superficielle après deux minutes. (Herpès, adénites.)	

Embocat. merc. de Bateman.

℥ Deutochlorure de mercure.....	0.1 décigr.
Faites dissoudre dans :	
Eau distillée.....	120 grammes.
Ajoutez :	
Esprit de Lav. comp.....	30 —
Contre dartres ou embrocations.	

Emulsion mercurielle.

℥ Amandes amères mondées.....	50 grammes.
Triturez dans un mortier de marbre et ajoutez peu à peu :	
Eau distillée.....	500 —
Passez, faites dissoudre :	
Deutochlorure de mercure.....	1.3 décigr.

Lotion antidartreuse de Luyes.

℥ Eau de rose.....	250 grammes.
Sous-carbonate de plomb.....	15 —
Sulfate acide d'alumine et de potasse.....	10 —
Deutochlorure de mercure.....	6 —
Blanc d'œuf.....	N° 1

M. S. A. Imbibez des compresses, que l'on applique avec circonspection sur les parties occupées par les dartres.

Cosmétique de Siemerling.

℥ Amandes douces mondées.....	30 grammes.
Amandes amères.....	15 —
Eau distillée de cerises.....	300 —
F. S. A. une émulsion dans laquelle on ajoutera ;	
Deutochlorure de mercure.....	0.03 décigr.
Teinture de Benjoin.....	20 grammes.
Suc exprimé de citron.....	15 —
En application dans le cas d'éruption pustuleuse de la peau.	

Soluté escharotique de Freyberg.

℥ Bichlorure de mercure.....	1 gramme.
Camphre.....	1 —
Alcool à 85°.....	15 —
F. dissoudre. Végétations, condylomes. Toucher avec un pinceau.	

Pommade de Cirillo.

℥ Bichlorure de mercure pulv.....	1 gramme.
Axonge.....	20 —
M. sur le porphyre avec un peu d'eau. Caustique substitutif. Dartres rebelles. Toxique.	

Pommade de Cirillo (2° formule).

℥ Bichlorure de mercure.....	{ aa	1 gramme.
Chlorhydrate d'ammoniaque.....		8 —
Axonge.....		
Triturez longuement dans mortier de verre ou de porphyre. Caustique. Toxique.		

Trochisques escharotiques au bichlorure et minium.

℥ Bichlorure de mercure porphyrisé.....	2 grammes.
Minium.....	2 —
Mie de pain tendre.....	8 —
Eau distillée.....	Q. S.
F. une pâte ferme. F. des trochisques en forme de grains d'avoine pesant 0.15 centigrammes.	

Trochisques au bichlorure du Codex.

℥ Bichlorure de mercure.....	1 gramme.
Amidon	2 —
Mucilage de gomme adragante.....	Q. S.
Faire des trochisques de 0.15 centigrammes.	

Pommade à l'oléostéarate de mercure. Jeannel.

℥ Oléostéarate de mercure.....	1 gramme.
Axonge	4 —
M. Onctions matin et soir sur les parties malades, après des lotions savonneuses.	
— Eczéma, ecthyma, impétigo.	

Stéarate de bioxyde de mercure. Jeannel.

℥ Acide stéarique cristallisé.....	67 grammes.
Bioxyde de mercure pulvérisé.....	13 —
Eau distillée.....	250 —
M. dans capsule de porcelaine; f. bouillir, en remuant jusqu'à dissolution de l'oxyde de mercure dans l'acide stéarique, laissez refroidir. Décantez, séchez.	

Pommade.

℥ Stéarate de bioxyde de mercure.....	1 gramme.
Axonge benzoïnée.....	2 —
Triturez le stéarate dans un mortier de porcelaine chauffé à l'eau bouillante. Ajoutez l'axonge. Eczéma, ecthyma, impétigo, onctions matin et soir.	

Poudre antidiartreuse de Debreyne.

℥ Fleurs de soufre, soufre sublimé.....	0.6 décigrammes.
Soufre doré d'antimoine.....	1.5 —
Calomel à la vapeur.....	0.3 —
M. pour 1 paquet. 1 paquet chaque jour en 2 fois. Diathèse herpétique.	

Pommade antidiartreuse de Corbel-Lagneau.

℥ Protochlorure de mercure précipité blanc.....	1 gramme.
Cold-cream	15 —
M. Impétigo, eczéma, croûtes laiteuses, éphélides. — En onctions répétées après lotions à l'eau de savon.	

Pommade au calomel de Cazenave.

℥ Calomel à la vapeur.....	7 grammes.
Camphre pulvérisé.....	1 —
Axonge.....	100 —
M. Onctions dans l'herpès, l'impétigo.	

Pommade au précipité blanc de Jeannel.

℥ Protochlorure de mercure.....	1 gramme.
Axonge benzoïnée.....	20 —
M Eczéma de la face, du cuir chevelu chez les enfants, gourmes, eczéma chronique, impétigo. Onctions matin et soir, précédées de lavages à l'eau de savon tiède.	

Glycérolé de précipité blanc. Muller.

℥ Précipité blanc.....	1 gramme.
Glycérolé d'amidon.....	30 —

M. employé dans l'eczéma, l'impétigo, l'ozène.

Pommade contre les éphélides. Hébra.

℥ Axonge.....	30 grammes.
Précipité blanc.....	} aa 2 gr. 50 cent.
Bismuth.....	

Etendre cette pommade sur de la toile que l'on maintiendra la nuit sur les parties.

Autre pommade :

℥ Précipité blanc.....	1 gramme.
Beurre de cacao.....	30 —
Baume du Pérou.....	4 —

M. S. A.

Pommade contre les éphélides. Corbel-Lagneau.

℥ Protochlorure de mercure.....	1 gramme.
Cold-cream.....	15 —

M. pour onctions.

Poudre de Dupuytren contre le Lupus.

℥ Protochlorure de mercure.....	99 parties.
Acide arsénieux.....	1 —

Déposer une couche épaisse de 1 millimètre au plus de cette poudre sur les parties nettoyées au moyen d'un cataplasme.

Pommade citrine. F. H. M.

℥ Mercure.....	16 grammes.
Acide azotique.....	24 —
Axonge.....	125 —
Huile d'olive.....	125 —

Pommade antiherpétique de Fontaine.

℥ Pommade citrine.....	5 grammes.
Huile d'amande.....	2 —

Onctions. Dans lichen, eczéma chronique. On peut l'atténuer par un mélange d'huile ou d'axonge benzoïnée.

Pommade antiprurigineuse de Charvet.

℥ Onguent citrin.....	1 gramme.
Pommade camphrée.....	20 —

M. Onctions répétées dans prurigo.

Pommade à l'onguent citrin de Hardy.

℥ Onguent citrin.....	1 gramme.
Pommade rosat.....	50 —
Camphre pulv.....	1 —

M. Eczéma, 3^e période. Pityriasis en onctions.

Pommade de Monod.

℥ Bioxyde de mercure pulv.....	2 grammes.
Camphre pulvérisé.....	5 —
Axonge.....	40 —

F. dissoudre le camphre dans l'axonge fondue au B. M.; laissez refroidir, mêlez le bioxyde sur porphyre.

Syphilides. Herpétides prurigineuses. Onctions légères.

Pommade cathérétique Burgess.

℥ Bioxyde de mercure.....	10 grammes.
Camphre pulvérisé.....	1 —
Axonge.....	80 —

Mélez sur porphyre. Onctions légères dans les éruptions papuleuses de la face.

Pommade ophthalmique.

℥ Axonge.....	170 grammes.
Oxyde rouge de mercure.....	} à 10 —
Camphre.....	

M. sur le porphyre. Blépharites chroniques, conjonctivites.

Pommade ophthalmique de Galezowsky.

℥ Oxyde jaune d'hydrargyre.....	de 10 à 0,20 centig.
— vaseline blanche.....	10 grammes.

Pommade ophthalmique de Cuivier.

℥ Oxyde rouge de mercure.....	1 gramme.
Huile de foie de morue.....	20 —
Cérat simple.....	10 —

Mélez sur porphyre. Kératites. Pannus.

Pommade de Wecker.

℥ Oxyde rouge de mercure.....	1 gramme.
Sous-acétate de plomb liquide.....	10 —
Huile d'amandes.....	20 —
Axonge.....	60 —

M. sur porphyre.

Pommade de Bénédic.

℥ Oxyde rouge de mercure.....	3 grammes.
Sous-acétate de cuivre.....	6 —
Oxyde de zinc.....	7 —
Beurre frais.....	150 —

Ptérygion. Scrofule.

Glycérolé de précipité rouge. Müller.

℥ Oxyde rouge.....	1 gramme.
Glycérolé d'amidon.....	60 —

M. sur porphyre. Cathérétique léger sur bord des paupières.

Pommade cathérétique.

℥ Bioxyde de mercure précipité.....	1 gramme.
Cold-cream.....	8 —

M. sur porphyre. Kératites. pustules de la conjonctive et de la cornée. Onctions légères sur l'œil.

Pommade d'oxyde rouge de mercure. Pommade de Lyon.

℥ Pommade rosat.....	15 grammes.
Oxyde rouge de mercure porphyrisé.....	1 —

Mélez sur le porphyre. Onctions très légères sur le bord libre des paupières.

Cérat antiophthalmique de Foy.

℥ Cérat.....	18 grammes.
Oxyde rouge de mercure.....	} à 1 —
Camphre pulvérisé.....	
Safran pulvérisé.....	

M. sur le porphyre. Onctions sur le bord libre des paupières une fois par jour.

Pommade de Desault.

℥ Oxyde rouge de mercure porphyrisé.....	} aa 20 grammes.
Oxyde de zinc.....	
Acétate de plomb.....	
Alun calciné.....	
Sublimé corrosif.....	3 —
Pommade rosat.....	160 —

Pommade de Régent.

℥ Beurre frais.....	180 grammes.
Oxyde rouge de mercure porphyrisé.....	} aa 10 —
Acétate de plomb cristallisé.....	
Camphre divisé.....	1 —

M. Onctions légères sur le bord libre des paupières une fois par jour.

Collyre calomélé de Ware.

℥ Calomel.....	2 grammes.
Eau distillée.....	16 —

Mêlez. Agitez chaque fois. Faire tomber 3 gouttes dans l'œil matin et soir. Ophthalmie scrofuleuse.

Pommade antiodartreuse de Hardy.

℥ Calomel.....	1 gramme.
Acide tannique.....	2 à 3 —
Axonge.....	30 —

Mêlez. Onctions plusieurs fois par jour dans le Lichen Agrius.

Pommade contre la fissure à l'anus. Salmon.

℥ Calomel.....	0.25 centigram.
Axonge.....	4 grammes.

Mêlez pour une pommade contre les fissures à l'anus.

Pommade ophtalmique de Gibert.

℥ Cold cream.....	120 grammes.
Calomel précipité.....	8 —
Sulfure rouge de mercure.....	4 —
Chlorhydrate de morphine.....	1 —

M. sur porphyre. Blépharites herpétiques. Onctions matin et soir.

Pommade ophtalmique de Janin.

℥ Protochlorure de mercure.....	4 grammes.
Oxyde de zinc.....	8 —
Bol d'Arménie.....	8 —
Axonge fraîche, lavée.....	15 —

M. sur porphyre. Onctions légères entre les paupières, une ou deux fois par jour.

Lotion de Devergie.

℥ Iodure de chlorure mercurieux.....	15 grammes.
Iodure de potassium.....	} aa 8
Eau distillée.....	
Glycérine.....	

Humectez les surfaces malades tous les soirs avec un pinceau. Lavez à l'eau tiède (Acné rosacea).

Pommade d'iodure de chlorure de mercure. Rochard.

℥ Bichloro-iodure de mercure.....	1 gramme.
Axonge.....	30 —

M. sur porphyre. En applications une fois par jour pendant trois jours dans

l'Aéné rosacea. Puis onctions avec l'axonge pendant trois jours. Renouveler au besoin plusieurs fois.

Pommade au deutoiodure de mercure.

℥ Dentoiodure de mereure.....	1 gramme.
Axonge.....	50 —

M. dans un mortier de verre. Pansement. des serofulides érythémateuses, pustuleuses ou tuberculeuses.

Pommade contre le lupus ulcéré de Hardy.

℥ Axonge	} parties égales.
Biiodure de mercure	

On fait chauffer cette pommade au moment de s'en servir pour liquéfier la graisse. On en étale une petite couche avec un pinceau, on n'essuie pas. Douleur pendant 5 à 12 minutes.

Pommade contre l'érysipèle. Néligau.

℥ Onguent mercuriel	7 grammes.
Glycérine	1 —

M. Onctions.

Pommade de Lutz.

℥ Sulfocyanure de mereure.....	1 à 2 grammes.
Axonge.....	100 —

M. Onctions dans le *Psoriasis*. Bains de vapeur pendant le traitement.

PRÉPARATIONS ANTIPHLOGISTIQUES

℥ Pilules bleues (codex)..... 1 à 5 par jour.

Pilules de Plummer.

℥ Soufre doré d'antimoine	} aa 3 grammes.
Calomelas.....	
Résine de gaïac	
Sirop de gomme.....	

Faites des pilules de 0.3 décigr. 2 à 4 par jour.

Calomel	1 gramme.
Sucre pulvérisé.....	q. s.

F. s. a. 10 paquets. Un toutes les heures. (Jaccoud.)

Calomel.....	0.05 ou 0.10 centigr.
Sucre pulvérisé.....	Q. S.

F. S. A. 10 paquets. Un toutes les deux heures. (Méthode de Law.)

Calomel.....	0.25 centigrammes.
--------------	--------------------

En 12 paquets.
Un toutes les deux heures.

Calomel.....	4, 5 gr. (méth. ang.)
Sucre.....	q. s.

Onguent mercuriel.....	2 grammes.
------------------------	------------

En frictions sur la tête préalablement rasée (méningites).

Onguent mercuriel double.....	2 grammes.
-------------------------------	------------

En frictions (adénites, phlegmons).

PRÉPARATIONS ALTÉRANTES

℥ Onctions avec l'onguent napolitain..... 2 grammes.
 Ou mieux :
 Emplâtre de Vigo cum mercurio, appliqué sur la face (dans la *Variole*).

Collodion mercuriel.

℥ Collodion..... 30 grammes.
 Sublimé corrosif..... 1 —
 F. dissoudre. Préventif des cicatrices varioliques ; en badigeonnages.

Calomel, en paquets de..... 0.01 centigramme.
 Alun, en paquets de..... 0.15 —
 Alternativement, un de ces paquets toutes les deux heures (dans la *Diphthérie*).
 (Miguel, d'Amboise.)

Poudre contre le croup.

℥ Calomel..... 0.05 centigr.
 Magnésie calcinée..... 0.3 décigr.
 Sucre..... 1 gramme.
 Mêlez. En deux fois, à une demi-heure d'intervalle. 15, 16 doses semblables
 sont quelquefois nécessaires. (Weber.)

Onguent napolitain..... 30 grammes.
 Pour être employé en frictions dans les 24 heures (dans le *Tétanos*). (Forget.)

Calomel à la vapeur..... 2 grammes.
 En 2 paquets. Un matin et soir (dans la *dysenterie*).

Calomel..... 0.10 centigr.
 En 10 paquets. Un toutes les heures. (Méthode de Law.)

Calomel en paquets de 0.10 centigrammes.
 Augmenter tous les jours de un ou deux paquets jusqu'à 0.40 centigrammes,
 jusqu'à amélioration. (Fréd. Leclerc.)

Calomel.....	0 gr. 50
Ipéca.....	} ã 0 gr. 25
Opium.....	

Au début de la maladie. (Morehead.)

Pilules antidysentériques, Boudin.

℥ Ipéacuanha..... 0.3 décigr.
 Calomel..... 0.3 —
 Extrait d'opium..... 0.06 centigr.
 Faites 3 pilules que le malade prendra d'heure en heure contre la diarrhée et la
 dysenterie, surtout dans les pays chauds.

Poudre d'Ellis.

℥ Calomel..... 1 gramme.
 Opium..... 0.25 centigr.
 Ipéacuanha..... 0.50 —
 Faites 8 paquets. Un toutes les heures. (Ellis.)

Pilules de Second.

℥ Ipéca en poudre.....	0.40 centigr.
Calomel.....	0.20 —
Extrait aqueux d'opium.....	0.05 —
Sirop de nerprun.....	Q. S.

F. S. A. 6 pilules à prendre toutes les deux heures dans la journée, contre la dysenterie des pays chauds, selon le cas, on réitère la préparation pendant trois ou quatre jours. (Séguin.)

Pilules mercurielles. — Pilules bleues.

℥ Mercure pur.....	0.05 centigram.
Conserves de roses.....	0.75 —
Régliasse pulvérisé.....	0.25 —

Eteignez le mercure avec la conserve de roses. M. Faites 1 pilule. Dose : 1 à 4 pilules.

Pilules mercurielles savonneuses de Sedillot.

℥ Pommade mercurielle récente.....	0.1 décigramme.
Savon médicinal pulv.....	0.066 milligrammes
Régliasse pulvérisé.....	0.033 —

M. pour 1 pilule. Dose : 1 à 3 pilules.

Mercurure gommeux de Plenck.

℥ Mercure.....	1 gramme.
Gomme arabique.....	3 —
Sirop diacode.....	4 —

M. Dose : 0.2 décigr. à 1 gramme en potion ou en pilule.

Electuaire antisyphilitique brésilien de Carneiro.

℥ Feuilles de Bignonia copaja pulv.....	30 grammes.
Salsepareille pulvérisée.....	30 —
Feuilles de séné pulvérisé.....	15 —
Calomel à la vapeur.....	1 —
Sirop simple.....	q. s.

M. Doses : 5 à 20 grammes. Très usité au Brésil. 10 grammes de cet électuaire représentent environ 9 centigrammes de calomel.

Pilules de calomel composées. Pharmacopée Britannique.

℥ Calomel.....	} à 0.02 centigr.
Sulfure d'antimoine pulv.....	
Huile de ricin.....	
Résine de Gayac.....	0.04 —

M. pour 1 pilule. Antisyphilitique. antiherpétique. Doses de 1 à 5 par jour ; purgatif ; 5 à 20.

Pastilles antisyphilitiques. Créquy.

℥ Chlorate de potasse.....	4 grammes.
Protoiodure de mercure.....	1 —
Essence de menthe.....	Q. S.

Pour 20 pastilles qui contiendront chacune 0.05 centigr. de protoiodure. Une par jour.

Pilules antisyphilitiques de Yelpeau.

℥ Protoiodure de mercure.....	0.01 centigr.
Acétate de morphine.....	0.01 —
Thridace.....	0.03 —

F. S. A. une pilule. Deux par jour contre accidents secondaires.

Sirop de Gibert.

℥ Biiodure de mercure.....	1	gramme.
Iodure de potassium.....	50	—
Eau distillée.....	50	—
F. dissoudre; ajoutez :		
Sirop de sucre froid.....	2.100	—
M. Syphilis tertiaire Doses : 20 à 30 grammes par jour. 25 grammes de ce sirop représentent 0.01 centigramme de biiodure.		

Sirop de biiodure de mercure ioduré Hop. P.

℥ Biiodure de mercure.....	1	gramme.
Iodure de potassium.....	40	—
Eau distillée.....	40	—
Sirop de sucre.....	1.920	—
F. dissoudre, agitez, filtrez avant d'ajouter le sirop. Doses : 10 à 20 grammes.		

Pilules d'iodure de mercure et potassium.

℥ Iodure de mercure et de potassium.....	0.01	centigr.
Sucre de lait.....	0.01	décigr.
Sirop de gomme.....	Q. S.	
M. pour 1 pilule. Doses : 1 à 5 par jour dans syphilis tertiaire.		

Sirop d'iodure de mercure et potassium.

℥ Iodure de mercure et de potassium.....	1	gramme.
Alcoolé de safran.....	20	—
Sirop simple.....	979	—
M. doses de 10 à 50 grammes, soit 0.01 centigramme par 10 grammes de sirop.		

Liqueur de Van Swieten.

℥ Bichlorure de mercure.....	1	gramme.
Alcool à 80°.....	100	—
Eau distillée.....	900	—
F. dissoudre le bichlorure dans l'alcool.		

Liqueur de Van Swieten modifiée. Mauriac.

℥ Bichlorure de mercure.....	1	gramme.
Alcool.....	95	—
Sirop de morphine.....	250	—
Hydrolat de fleurs d'oranger.....	100	—
Eau distillée.....	550	—
Alcoolat de menthe.....	4	—
F. S. A. une solution dont chaque cuillerée à bouche renferme 0.02 centigrammes de sublimé corrosif.		

Liqueur de Van Swieten modifiée. Mialhe.

℥ Bichlorure de mercure.....	0.40	centigr.
Chlorhydrate d'ammoniaque.....	1	gramme.
Chlorure de sodium.....	1	—
Eau distillée.....	500	—
Dissolvez les sels dans l'eau. 1 à 2 cuillerées à bouche le matin et le soir dans un verre d'eau sucrée, de gruan, de violettes ou de lait.		

Potion mercurielle de Green.

℥ Bichlorure de mercure.....	0.25	centigr.
Teinture de gentiane.....	100	grammes.
Sirop de fleurs d'oranger.....	50	—
Faites dissoudre. 2 cuillerées à café par jour dans les accidents secondaires de la syphilis.		

Mixture antisyphilitique. Hôpitaux de Londres.

℥ Bichlorure de mercure.....	2 grammes.
Acide chlorhydrique concentré.....	1 —
Esprit de camphre.....	2 —
Sucre brûlé.....	0.50 centigr.
Eau distillée.....	1.000 grammes.

Faites dissoudre, 5 grammes de cette solution renferment 0.01 centigramme de mercure. On administre 4 à 8 grammes par jour dans syphilides secondaires.

Pharmacies de Londres. Solution.

℥ Bichlorure de mercure.....	} aa	1 gramme.
Chlorhydrate d'ammoniaque.....		1.000 —
Eau distillée.....		1.000 —

F. dissoudre, filtrez. Dose: 1 à 30 grammes par jour.

Solution de sublimé corrosif et de perchlorure de fer. Ph. anglaise.

℥ Bichlorure de mercure.....	} aa	1 gramme.
Perchlorure de fer cristallisé.....		1.000 —
Eau distillée.....		1.000 —

F. dissoudre, filtrez. Doses de 10 à 30 grammes dans du lait sucré, de l'eau de gruau.

Pilules de sublimé et d'aconit.

℥ Sublimé.....	0.10 centigr.
Extrait alcoolique d'aconit.....	1 gramme.
Poudre de guimauve.....	0.40 centigr.

Faites 20 pilules, de 1 à 6 par jour.

Pilules de Dupuytren.

℥ Deutochlorure de mercure porphyrisé.....	0.01 centigr.
Extrait d'opium.....	0.02 —
Extrait de Gayac.....	0.04 —

M. pour 1 pilule. Doses de 1 à 2 pilules par jour.

Pilules mercurielles de Dzondi.

℥ Bichlorure de mereure.....	0.75 centigr.	
Sucre blanc pulv.....	12 grammes.	
Mie de pain.....	} aa	Q. S.
Eau distillée.....		

F. S. A. 240 pilules, contenant chacune 3 milligrammes de sublimé. En donner 4 par jour.

Pilules. Pharmacopée anglaise.

℥ Chlorhydrate d'ammoniaque.....	0.10 centigr.
Bichlorure de mercure.....	0.15 —
Mie de pain et eau.....	Q. S.

F. S. A. 10 pilules, 1 à 3 pilules chaque jour. Surveiller les effets.

Injectons mercurielles opiacées. Bouchardat.

℥ ʒ Liqueur de van Swieten.....	100 grammes.
Landamm de Sydenham.....	3 —

M. Utile dans le chancre urétral ou vaginal.

Injection antisyphilitique uréthrale.

℥ Bichlorure de mercure.....	0.15 centigr.
Eau distillée.....	100 grammes.

F. dissoudre.

Injection mercuriale opiacée.

℥ Liqueur de van Swieten.....	500 grammes.
Vin d'opium composé.....	15 —

Mêlez en injections pour combattre les ulcérations syphilitiques du vagin ou du canal de l'urèthre. Il est parfois nécessaire d'étendre cette solution de parties égales d'eau distillée et même 10 fois plus pour le canal de l'urèthre.

Eau rouge d'Alibert.

℥ Bichlorure de mercure.....	1 gramme.
Eau distillée.....	120 —
Alcoolé d'Orcanette.....	Q. S.

F. dissoudre. Mêlez, filtrez. Employé en lotions et applications. Beaucoup plus active que la liqueur de Van Swieten.

Cigarettes merc. de Trousseau.

℥ Azotate de protoxyde de mercure.....	} aā 1 gramme.
Acide nitrique.....	
Eau.....	20 —

Dissolvez, étendez sur un papier collé de 20 centimètres de côté sur 15 centimètres. Faites sécher et pliez en cigarettes. Inspirez lentement dix gorgées de ces cigarettes plusieurs fois par jour dans affections syphilitiques du pharynx et du larynx.

Chocolat antisymphilitique de Jourdan.

℥ Bichlorure de mercure.....	1 gramme.
Baume du Pérou.....	15 —
Chocolat.....	525 —
Sucre.....	75 —

F. dissoudre le bichlorure dans Q. S. d'alcool. M. F. 32 tablettes. Chaque tablette du poids de 19 grammes représente 0.03 centigr. de bichlorure. Dose, une demi-tablette.

Fumigations de Recamier.

℥ Cinabre pulvérisé.....	1 gramme.
Protoiodure de mercure.....	0.5 décigr.

M. pour 1 paquet. F. 4 paquets semblables. Dans syphilis rebelles, ulcérations cutanées. La fumigation doit durer 20 minutes environ.

Cônes au cinabre pour fumigations.

℥ Cinabre pulvérisé.....	20 grammes.
Charbon léger pulv.....	40 —
Benjoin pulv.....	1 —
Azotate de potasse.....	20 —
Gomme adragant pulv.....	2 —
Eau.....	Q. S.

F. un mucilage de gomme et de l'eau, ajoutez la poudre pour obtenir une pâte homogène. Divisez en 10 cônes, f. sécher à l'air libre. Chaque cône représente 2 grammes de cinabre. Accidents secondaires de la syphilis.

Bougies mercurielles. Dorvault.

℥ Calomel.....	1 gramme.
Cire blanche.....	20 —
Beurre de cacao.....	2 —

F. fondre. M. pour faire des bougies. Ulcérations syphilitiques de l'urèthre.

Pommade d'iodure de mercure et potassium. Deschamps.

℥ Bichlorure de mercure.....	4 grammes.
Iodure de potassium.....	10 —
Eau distillée.....	13 —
Huile d'amandes.....	13 —
Axonge benzoïnée.....	160 —

Ulcérations tertiaires; redouter l'action toxique.

Pommade mercurielle opiacée de Gibert.

℥ Onguent mercuriel.....	80 grammes.
Cérat.....	30 —
Laudanum de Sydenham.....	1 gr. 50 cent.

Mélez. Pansement des ulcères.

Suppositoires mercuriels.

℥ Onguent mercuriel.....	3 gr. 60
Axonge benzoïnée.....	1 20
Cire blanche.....	1 20
Beurre de cacao.....	4 80

Pour 12 suppositoires. Dans plaies de l'anus de nature syphilitique.

Pommade mercurielle.

℥ Mercure.....	} aa P. E.
Axonge.....	

Onguent digestif mercuriel.

℥ Onguent digestif simple.....	{ aa P. E.
Pommade mercurielle.....	

Baume mercuriel de Plenck.

℥ Mercure.....	8 grammes.
Oléo. résine de térébenthine.....	4 —
Axonge.....	24 —
Onguent d'Arcæus.....	34 —
Calomel à la vapeur.....	1 —

Eteignez le mercure dans la térébenthine. Ajoutez par trituration les autres substances. Pansement des ulcères vénériens.

Gargarisme de Ricord.

℥ Décocté de eiguë et de morelle.....	200 grammes.
Bichlorure de mercure.....	5 à 10 centigr.

Faire dissoudre. Se gargariser trois fois par jour. Angine syphilitique; plaques muqueuses buccales.

Gargarisme antisiphilitique Jeannel.

℥ Liqueur de Van Swieten.....	250 grammes
Mellite simple.....	50 —

M. Faire laver la bouche trois ou quatre fois par jour (ne pas avaler le médicament).

Gargarisme indiqué par Diday.

℥ Eau distillée.....	350 grammes.
Sublimé.....	0.15 centigram.
Alcool de menthe.....	10 grammes.

Mélez. Ne pas dépasser cette dose, de crainte de noircir les dents.

Solution de Freiberg.

℥ Camphre.....	2 grammes
Bichlorure de mercure.....	4 —
Alcool rectifié.....	30 —

M. et f. dissoudre. Pour détruire les condylomes.

Solution mercurielle opiacée.

℥ Deutochlorure de mercure.....	0.5 déeigr.
Faites dissoudre dans :	
Eau distillée.....	500 grammes.
Ajoutez :	
Laudanum de Sydenham.....	

En topiques sur ulcères vénériens indolents à l'aide de plumasseaux.

Collodion mercuriel.

℥ Collodion.....	30 grammes.
Sublimé corrosif.....	1 —

F. dissoudre. Taches syphilitiques. En badigeonnages.

Solution pour bain, Wilekind.

℥ Bichlorure de mercure.....	15 grammes.
Sel ammoniac.....	15 —
Eau.....	500 —

Faire dissoudre les sels dans l'eau; dans baignoire en bois. Toxique.

Bain mercuriel.

Bichlorure de mercure.....	20 grammes.
Chlorure de sodium.....	20 —
Eau chaude.....	200 —

Faire dissoudre. M. à l'eau du bain. Toxique. Baignoire en bois.

Bain mercuriel de Baumé.

℥ Bichlorure de mercure.....	20 grammes.
Aleool à 90°.....	50 —
Eau distillée.....	200 —

F. dissoudre pour un bain. Devergie emploie des bains à doses progressives, depuis 4 grammes jusqu'à 32 grammes, en augmentant de 2 grammes tous les deux bains.

Pédiluve mercuriel.

℥ Deutochlorure de mercure.....	0.2 décigrammes.
Faites dissoudre dans :	
Eau pure.....	1.000 grammes.

Contre exostoses et tumeurs syphilitiques.

Collyre au bichlorure. Hôpitaux allemands.

℥ Bichlorure de mercure.....	0.03 centigrammes.
Eau distillée de roses.....	90 gramme.
Mucilage de semences de coings.....	4 —
Hydrolat de laurier cerise.....	2 —

F. dissoudre. Filtrez.

On instille quelques gouttes dans les yeux matin et soir, dans les cas d'ophtalmies syphilitiques avec ulcérations des paupières.

Emplâtre de Vigo.

℥ Emplâtre simple.....	2.000 grammes.
Cire jaune.....	100 —
Poix résine purifiée.....	100 —
Gomme résine ammoniacque.....	30 —
Bdellium.....	30 —
Olyban.....	30 —
Myrrhe.....	20 —
Poudre de safran.....	20 —
Mercure.....	600 —
Térébenthine.....	100 —
Styrax liquide.....	300 —
Huile volatile de lavande.....	10 —

Injection sous-cutanée.

℥ Eau distillée.....	90 grammes.
Sublimé corrosif.....	0.20 centigr.
Chlorhydrate de morphine.....	0.10 —

Autre Formule.

℥ Iodure de mercure et de sodium.....	0.15 centigr.
Eau distillée.....	10 grammes.

Solution proposée par Staub.

- 1° Faire s. a. la solution suivante :
- | | |
|-------------------------|-----------|
| 2 Bichlorure de mercur. | 1 gr. 25. |
| Chlorure d'ammonium. | 1 — 25. |
| Chlorure de sodium. | 4 — 15. |
| Eau distillée. | 125 — |
- 2° Faites ensuite une autre solution ainsi composée :
- | | |
|----------------|-------|
| Blanc d'œuf. | N° 1. |
| Eau distillée. | q. s. |
- pour faire 125 grammes de solution.
Mêlez les deux liqueurs et filtrez.
Un gramme de cette solution contient 5 milligrammes de sublimé.

Injection hypodermique de Van den Corput.

- | | |
|-------------------------------|---------------|
| 2 Deutochlorure d'hydrargyre. | 0.10 centigr. |
| Chlorure de sodium. | 1 gramme. |
| Eau distillée. | 45 — |
- F. S. A. une solution dont on injecte 4 à 5 gouttes sous la peau, 2 fois par jour.
-

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Dioscoride. De medicinali materia. Lib. V, cap. 110, et Alexipharm., cap. 28.
Galen. De simplicium medicamentorum facultat. Lib. IV, cap. 19.
Oribase. Medic. collectan. Lib. XIII.
Paul d'Egine. De Re medicâ. Lib. V, cap. 64.
Aëtius. Tetrabibl. 1, Serm. I, cap. 1, et Tetrabibl. 4, Serm. I, cap. 79.
Actuarius. Method. medeudi. Lib. V, cap. 12.
Rhazès. Lib. IX. ad Almansor.
Serapion. Lib. de simplic. medic., cap. 385.
Avicenne. Lib. II, tract. 2, cap. 47.
Isaac. Lib. IV, Pract., cap. 9.
Mesue. Antidotar. Distinction II.
1250. — Roger de Parme. Chirurgiæ Lib. I, cap. 42, de Morpheâ albâ.
1268. — Rollaud Capellutus. Chirurgiæ Lib. I, cap. 15. De Rima, etc.
1276. — Petrus Hispanus. Thesaurus Pauperum. Cap. 4. De Pediculis et lentibus.
1280. — Théodoric. Chirurgiæ Lib. III, cap. 49. De malo mortuo.
1300. — Arnaud de Villeneuve. Medic. Pract. Lib. II, cap. 43. De Scabie seu pruritu. — Guillaume Variguana. Secretor. sublimium Tractat. 3, cap. 9. Gênes.
1305. — Bernard Gordon. Libr. Particul. 2, cap. 7. Montpellier.
1350. — Guy de Chauliac. Chirurgiæ Magnæ Tractat. 6. Doctrin. 1, cap. 3.
1418. — Valesens de Tarenta. Philonii Lib. VII, cap. 7. Montpellier.
1495. — Marcellus Cumanus. Observationes ad oram chirurgiæ Petri de Arge lata, etc.
1496. — Joseph Grundpeek, ou Grundbeek, de Burekhausen. Tractatus de pestilentiali Scorra, etc.
1497. — Gaspar Torrella. Tractatus cum consiliis, etc. Romæ. — Couradinus Gilinus. Opusculum de Morbo Gallico. — Johannes Widman ou Weidman, appelé aussi Salicet. De pustulis, etc. — Alexandre Benedetti de Vérone. De omnium a vertice ad plantam morborum signis, etc.
1502. — Wendelin Hock. Mentagra sive tractatus, etc. Venise.
1505. — Jacobus Cataneus, de Gênes. Tractatus de Morbo Gallico.
1507. — Angelus Bologninus. Libellus de cura ulcerum, etc. — Johannes Vochs. De pestilentia, etc. Magdeburgæ.
1508. — Georges Vella. — Consilium medic., etc.

1512. — Johannes Almenar. Libellus de Morbo Gallico. Venise.
1514. — Jean de Vigo. Practica in arte chirurgica copiosa, etc. Rome.
1516. — Marinus Brocardus. Dissertatio de Morbo Gallico. Venise.
1519. — Ulrichus de Hutten. De Guaiaci medicina et Morbo Gallico. Maguntiae.
1527. — Jacobus a Bethénecourt. Nova penitentialis quadragesima, etc. Paris.
1530. — Jérôme Fraeaster. Syphilidis, sive Morbo Gallico libri tres. Vérone.
1532. — Laurentius Phrisius. Epitomen opuseuli de curandis Pustulis, ulceribus et doloribus morbi Gallici, mali Franzose appellati. Basileae. — Nicolas Massa. Liber de Morbo Gallico, etc. Venise.
1534. — Jean Paschalis ou Pascalis. Liber de morbo, etc. Naples.
1535. — Petrus Andreas Matthiolus. De morbo Gallico liber unus. Venise.
1541. — J. Sylvius. De medicamentorum simplicium, etc. Paris. — Antonius Gallus. De ligno sancto, etc. Paris.
1542. — Leonhard Fuchs. De sanandis totius, etc. Basileae.
1550. — Vidus Vidius. De curatione gener. morborum. Florentiae.
1551. — Benedictus Victor. Liber de morbo Gallico. Florentiae. — Antonius Musa Brassavola. Examen omnium trochisc., etc. Venise.
1552. — Théodoric de Héry. La méthode curative de la maladie vénérienne, etc. Paris.
1553. — Angerius Ferrerius. De pudendagra, gravi lue Hispanica. Lib. II. Toulouse.
1554. — Johannes Langius. Medicinalium epistolarum miscellanea, etc. Basileae. — Johannes Baptista Montanus. Tract. de morbo Gallico. Venetiis.
1554. — J. Rodericus Amatus. Curationum medicinalium Centuria VII. Venetiis.
1557. — Jean Fernel. De luis venereae curatione. Paris.
1558. — Hieronymus Montuus. Chirurgiae auxilia ad aliquot affectus, etc. Lyon.
1560. — Guillaume Rondelet. De morbo Italico liber unus. Montpellier. — Antoine Chaumette. Enchiridion chirurgicum, etc. Paris.
1562. — Dominicus Leo. Methodus curandi febres, etc. Bononiae.
1563. Léonard Botal. Luis venereae curandi ratio. Paris. — Bernardinus Tomitanus. De morbo Gallico. Venise.
1580. Jean de Wier. Arzneibuch von etlieher, etc. Francfort-sur-le-Mein.
1596. Aurelius Minadoiis. Tractatus de virulentia venerea, etc. Venetiis.
1603. — J. Balcianello. Discorso contro l'abuso dell' argento vivo. Veron.
1620. — Mathias Untzer. Anatomia mercurii spagyrica, etc. Halle.
1635. — Sennert. Praet. medic., lib. VI. Wittebergae.
1646. — J. Bourgeois. Oratio de mercurio. Goettingae.
1649. — Robertus Patin. Quaestio medica, etc. Paris.
1673. — Dekkers Fredericus. Exercitationes practicae, etc. Lugduni. — J.-D. Major. Dissertatio de usu mercurii, etc. Kiel.
1680. — Schultze (G. S.). Serutinium cinnabarinum, etc. Halae.
1695. — Vater (C.). De medicamentis mercurialibus. Vittenberg.
1697. — Wedel (G.-W.). De mercurio philosophorum. Jenae.
1698. — Pantelius (M.). De Mercurio, etc. Regiomonti.
1700. — Hoffmann (Fréd.). De mercurio et medicamentis mercurialibus, etc. Halae.
1700. — Camerarius (J.-R.). Dissert. de Panacea mercuriali. Tubingue.

1704. — Baier (J.-J.). De mercurii crudi usu et abusu. Atdorfii.
1705. — Vesti (J.). De usu et abusu medicamentorum mercurialium. Erfurt.
1706. — Oeri (C.). De hydrargyri natura, viribus et usu. Basileæ.
1709. — John Seutclear. The scourze of Venus and mercury. London.
1710. — Arragosius (G.). Epistola de natura et viribus hydrargyri. Basileæ.
1711. — Camerier Eli. Disputatio exhibens, etc. Tubingæ.
1713. — Gastaldy (J.-B.). An salutaris sit mercurii usus. Avignon.
1714. — Hallet (W.). De viribus argenti vivi. Lugd. Batav.
1717. — Goris (G.). Mercurius triumphator, etc. Lugd. Batav.
1719. — Jussieu (de). Observations sur ce qui se pratique aux mines d'Almaden en Espagne, pour en tirer le mercure. (Mémoires de l'Acad. Roy. des Sc.)
1722. — Ludolff (J.). De mercurio vivo. Erfordiae.
1727. — Bailly (F.). An hydrargyrus unicum syphilidis alexipharmacum? Paris. — Rauch. (J.). Dissertatio de mercurii usu et abusu. Marb. Catt.
1728. — Luisinus (Al.). Aphrodisiacus sive de hinc venerea, etc. Lugduni Batavorum.
1733. — Boerhaave (Herman). Expériences sur le mercure. (Transact. philos. de la soc. roy. de Londres. — Hebenstreit (J.-F.). De usu hydrargyri, etc. Lipsiæ.
1735. — Werlhof (P.-G.). Act. med. Edinburg. Specim. duo de medic. alter. ex merc., etc. Hannoveræ. — Sartorius. De usu hydrargyri interno. Leipzig. — Harris (T.). A treatise on the force and energy of crude mercury. London.
1736. — Herrenschiwand (J.-F.). De historia mercurii medica. Lugd. Batav.
1738. — Stahl (J.) et Feinler (G.). Dissertatio inaug. med. de mercurii, etc. Erford. — Stahl (J.-J.). De mercurii in corpus humanum agendi modo. Erfordiae. — Astruc. de morbis venereis. Paris.
1739. — Baier (J.-J.). De mercurii in corpus humanum agendi modo, etc. Aldorfii.
1740. — Alberti (M.). Dissertatio de hydrargyrosi. Halæ Magdeb.
1741. — Desbois (Ludovicus-Renatus). An syphilis per friciones mercuriales sanabilior, etc. — Dibon. Description où l'on prouve l'insuffisance des fumigations. Paris. — Cantwell. An Ptyalismus frictionibus, etc. Paris.
1742. — Schulze (J.-M.). Dissertatio de mercurialium usu, etc. Halæ.
1744. — Valdambriini (J.). Usa del mercurio crude. Firenze. — Bertini (J.-M.). Dell' uso esterno ed interno del mercurio. Firenze.
1747. — Brendel (J.). Programma de hydrargyri reliquiis a ptyalismo expellendis. Gœttingue.
1748. — Quellmatz. Programma quo hydrargyri vires, etc. Lipsiæ. — Fabri. Appendice al trattato de l' uso del mercurio, etc. Lucca.
1749. — Notter (J.-F.) De actione Mercurii, etc. Argentorati.
1750. — Dennistoun (George). Histoire d'une cure opérée par de larges doses du médicament mercuriel, etc. In Essays and Observ., physical and literary. Edinburgh.
1751. — Gherardi Rubert. Reflexioni sopra l'uso del mercurio nella medicina. Lucca.
1752. — Anonyme italien. Appendice al trattato dell' uso del mercurio, etc. Lucques.
1753. — Borsicri. Epistola de anthelmintica argenti vivi facultate. Faenza.
1754. — Felici (Giov. Battista). Sopra il moderno abuso del mercurio nella medicina. Venetæ. — Stang. Dissertatio inaug. de usu et abusu mercurii, etc. Jenæ. — Hundertmark (C.-F.). De mercurii vivi, etc., efficacitate. Lipsiæ.

1755. — Raulin. Lettre sur l'alliage du camphre avec le mercure. Paris. — Stock (J.-C.).
Dissertatio de usu et abusu mercurii, etc. Jenæ.
1656. — Danié Despatireaux. An lui veneræ hydrargyrus camphoratus? Paris. —
Le Pascheux de la Reaulte. An exostosi frietiones mercuriales? Monspel. —
Dissert. de efficaci mercurialium usu chirurgico. Halæ. — Belloste (M.-A.).
Traité du mercure avec une instruction sur le bon usage des pilules, etc. Paris.
— Buchner (A.-E.). De medicamentorum mercurialium efficacia, etc.
Halæ. — De efficaci mercurialium usu chirurgico. Halæ.
1757. — Owen (P.). Dissert. de mercurio. Edinburgi. — Bromfield (William).
Practical Observations on the use of corrosive sublimate, etc. London.
1758. — Stockhausen. Dissertatio inaug. de mercurio sublimato corrosivo. Mag-
deburgi.
1759. — Cartheuser (J.). De suspectis quibusdam pharmacis salino-mercuribus.
Francfort-sur-l'Oder. — Giselin (V.). Epist. de hydrargyri usu, etc. Ant-
werpiae. — Hartmann (P.-E.). Curationes nonnullæ ad liquoris mercurialis
usum spectantes. Francof. ad Viadr. — Lot (C.-E.). De arthritide incongrui
mercurialium usus effectum. Halæ. — Lot (C.). Dissert. quæ Martis cum mer-
curio conjunctionem commendat, etc. Halæ.
1760. — Stoll (Joh. Sigismundus). Dissertatio med. inaug. de mercurii, etc. Argent.
— Bertram. Dissert. de salivatione mercuriali, etc. Jenæ.
1761. — Hagga (A.-N.). Dissert. de hydrophobia ejusque per mercurialia curatione.
Argent. — Spielmann. Dissert. de hydrargyri præparatorum effectibus. Argent.
— Scopoli. De hydrargyro idriensi tentamina physico-chimico-medica. Venetiis.
1762. — Cren (Fortunatus Ant.). Traetatus de Americana lue, ac mercurii sublimati
corrosivi ope. — Mure (la). De l'usage intérieur du sublimé corrosif. (Gaz.
de Méd., Paris.) — Alvarez. Lettre à M. de la Faye (réclamation, etc.). (Gaz. de
Méd. n° 33.) — Calvi (Giovani). Lettera sopra l'uso interno del mercurio, etc.
Cremona.
1763. — Daumond. Dissertation sur une nouvelle manière d'administrer le mercure.
Lyon. — Le Begue de Presle. Mémoire pour servir à l'histoire de l'usage interne
du mercure sublimé corrosif. La Haye.
1764. — Drillhon (Jac. Franc.). De innocetia, utilitate, præstantia hydrargyrosis, etc.
Piscenis.
1765. — Wathen (Jonathan). Practical Observations, concerning the cure of the
venereal disease by mercurials. London.
1766. — Hoffmann (Joh.) Dissertatio inaug. de mercurii sublimati virtute in affec-
tibus cutaneis. Argentorati.
1767. — Davisons (R.). De solutione mercurii in acido vegetabili, etc. Lugd. Batav.
1768. — Canestrini (A.). De mercurio. Ænipont.
1769. — De Horne (D.). Examen des principales méthodes d'administrer le mer-
cure, etc. Londres et Paris. — Brendel (J.-G.). Programma de inopinatis ex
mercurio dulci noxis. Gættingæ.
1770. — Flize (la). Méthode nouvelle et facile d'administrer le vif-argent, etc.
Naney.
1771. — Ehrmann. Dissertatio medica de hydrargyri præparationum internarum, etc.
Argent. — Lysons (D.). Essay upon the use of camphre and calomel in conti-
nual fevers. London. — Mitié (J. G.). Étiologie nouvelle de la salivation par
le mercure. Montpellier. — Réflexions sur les inconvénients des diverses mé-
thodes, etc. Montpellier.

1772. — Duncan (Andrew). Observations on the use of mercury in the venereal diseases. London. — Van Swieten. Commentaria in Hermanni Boerhaave Aphorismos, etc. Lugd. Batav.
1773. — Krause (C.). Dissert. prima de viribus medicamentosis hydrargyri, etc. Lipsiæ. — Schippel. De usu et abusu mere. in lue ven. Kiel.
1774. — Horne (de). Exposition des différentes méthodes d'administrer le mercure, etc. Paris. — J.-J.-L. Alchemico Medical dissertations on Mercury. London.
1775. — Nicolai (E.-A.). De viribus ac usu mercurialium. Jenæ. — Muller (J.C.). Dissert. de viribus ac usu mercurialium. Jenæ.
1776. — De la Robardière. Sur le choix des remèdes mercuriaux dans la maladie vénérienne. Paris. — Darses. De hydrargyri usu in lue venerea. Monspeli. — Kornbeck. Historia morborum a mercurio usitatorum. Viennæ. — Falk (N.-D.). On the medicinal qualities of mercury. London.
1782. — Howard (J.). Treatise on the medical properties of Mercury. London.
1783. — Bartholdi. Dissert. de morbis artificum metalla deaurantium e mercurio oriundis. Erlangæ.
1784. — Houlston. Observ. on poisons and on the use of mercury, etc. London. — Mittié. Lettre sur les inconvénients du mercure. Paris.
1785. — Baldinger. Historia mercurii et mercurialium medicam. Göttingæ et Cassel.
1786. — Singer (F.). Traité sur un antidote assuré de tous les poisons mercuriels. Vienne.
1787. — Maywood (R.). Essay on the operation of mercury in the human body. London.
1788. — Schierholz (G.). De mercurii usu in variolis. Göttingæ. — Girtanner. Abhand. über die vener. Krankh. Götting.
1789. — Hahnemann. Unterricht für Wundearzte über die venerischen krankheiten nebst einen neuen quecksilber præparate. Leipzig. — Grüner. Supplement à Luisinus, Aphrodisiacus sive de lue Venereâ. Iena.
1790. — Schæffer (J.-A.-M.). De mercurialibus quibusdam pharmacis, etc. Lipsiæ.
1792. — Schreiber. De morbo mercuriali. Erfordiæ.
1793. — Hildebrandt (G.-F.). Chemische und mineralogische Geschichte des Quecksilbers. Braunschweig.
1794. — Rambach (J.). Usus mercurii in morbis inflammatoriis. Halæ. — Goy (J.). Dissert. de virtute mercurii inflammationes resolvante. Magunt.
1796. — Gmelin (J.-F.). Apparatus medicaminum, t. II. Göttingæ. — Hoffmann (Cl.-L.). Von der Arzneikraften des rothen Quecksilbers. Mainz.
1800. — Fowler. De methodo medendi variolas, præcipue auxilio mercurii.
1804. — Alley (G.). Obs. on a peculiar eruptive disease arising from the exhibition of Mercury. Dublin.
1805. — Mullin (J.-M.). De erythemate mercuriali. Edinburgh.
1807. — Physic (Phil.-S.). Some Experiments and Observations on the mode of operation of Mercury. (Americ. Med. Reposit.) — Authenrieth und Zeller. Ueber das Dasein von Quecksilber, etc. (Reil's Archiv. T. VIII.)
1808. — Zeller (C.-M.). Experimenta quædam circa effectus hydrargyri in Animalia viva. Tubingæ. — Trommsdorff (D.-F.-C.). Versuch eines praktischen handbuches über die Quecksilber præparate, etc. Jenæ.

1809. — Cury (J.). Examination of the prejudice commonly entertained against Mercury, etc. London.
1810. — Mathias (A.). Inquiry into the nature and history of diseases produced by the use of Mercury. London. — Alley (G.). Obs. on the hydrargyria, etc. London.
1811. — Vaume (J.). Dissert. sur le mercure, etc. Paris.
1813. — Lohner (S.-H.-B.). Dissertatio de utilitate hydrargyri in febre typhode, etc. Tubingæ. — Howitz (F.-G.). Historia mercurii, etc. Danemark. — Hullemaun (J.). De multiplici usu medicamentorum mercurialium, etc. Leidæ.
1814. — Marchand. Sur quelques effets nuisibles du mercure, etc. Thèse de Paris. — Fitzler (Car. Christ.). Dissert. de usu mercurii dulcis in febre nervosa. Jenæ.
1815. — Thomson (Th.). Des effets du mercure dans les pays chauds. Thèse de Paris, n° 321.
1816. — Francis (J.-W.). Dissert. inaug. On the mercury, etc. New-York.
1818. — Martin de Gimard (A.-N.). Tremblement produit chez les doreurs sur métaux, etc. Thèse de Paris.
1819. — Cullerier. Art. Mercure in Diet. des sc. méd.
1820. — Davies (D.). An essay on Mercury. London. — Rhades. An hydrargyrium exterius applicatum in corpore præsertim in sanguine reperitur. Halæ.
1822. — Swan (J.). An inquiry into the action of Mercury on the living body. London.
1823. — Wendt (J.-C.-W.). De abusu hydrargyri. Hafniæ. — Cantu (J.-H.). De mercurii præsentia in urinis syphiliticorum mercurialem curationem patientium. (Mem. della real Acad. delle sc. di Torino, t. XXIX.) — Sprengel. Prolusione hac hydrarg. antiquit. illustr. disput. Halæ.
1824. — Burnett. Note sur les effets produits par la vapeur de mercure sur l'équipage du vaisseau le *Triomphe* en 1810 (Ph. Transact.).
1825. Bostock (J.). Obs. on the Saliva during the action of mercury. (Med. Chir. Transact., t. XIII.)
1826. — Haase (G.-A.). De usu hydrargyri in morbis non syphiliticis Prol. I, 30. Lipsiæ. — Colson. Recherches sur l'action du mercure. (Arch. gén. de méd., 1^{re} série, t. XII.)
1827. — Boehardt (L.). Ueber die Wirkung der mercurial. Præparate auf den menschlichen Organismus, etc. Stuttgart. — Oppenheim. Die Behandlung der Lustsenche ohne Quecksilber. Hambourg. — Colson. Essai sur le tremblement observé à la suite du traitement mercuriel. (Arch. gén. méd.)
1828. — Colson. Mém. sur les effets du mercure sur l'économie animale. (Rev. méd., t. I.) — De l'influence du traitement mercuriel sur les fonctions de l'intérus. (Arch. gén. de méd., 1^{re} série, t. XVIII.) — Devergie (Alph.). Recherches propres à constater la présence ou l'absence du mercure dans l'économie animale, etc. (Nouv. Bibl. méd., t. IV.)
1829. — Dekeere (Vau). Obs. sur des phlegmasies causées par l'emploi du mercure. (Journ. gén. de méd., t. CVI.) — Bard. Mercure dans la syphilis. (Gaz. des hôp., t. I, p. 277.) — Mitscherlich (G.). Hydrargyri præparata usitatisima, etc. Berolini. — Desruelles. Mém. sur les résultats des divers modes de traitement, avec et sans mercure. Paris.

1830. — Chomel. Syphilis guérie par les frictions de la chèvre nourrice. (*Gaz. hôp.*)
— Verdé de Lisle. Syphilis guérie par les frictions de la chèvre Nourrice.
(*Gaz. hôp.*) — Richter (G.-A.). Das Quecksilber als Heilmittel. Handbuch der
speciellen Arzneimittellehre, t. V. Berlin.
1831. — Werneck (d'Autriche). Traitement de la syphilis par les fumigations de
cinabre. (*Gaz. hôp.*, t. IV.) — Proto-bromure de mercure dans la syphilis.
(*Gaz. hôp.*, t. IV.) — Tambone. Traitement de la syphilis par les pédiluves
mercuriels. (*Gaz. hôp.*, t. IV.) — Parent. Note sur le cyanure de mercure dans le
traitement de la syphilis. (*Bull. de thérapeut.*, t. V. *Gaz. hôp.*, t. V. et 1833,
t. VII.) — Pineus Zwicklitz. Preparata mercurii apud veteres. Berlin.
1832. Larrey et Boyer. Rapport sur l'emploi du cyanure de mercure dans les ma-
ladies syphilitiques. (*Gaz. hôp.*, t. VI, p. 244 et 390.) — Emery. Méthode dul-
cifiée d'Ollivier. Rapport. (*Gaz. hôp.*, t. VI, p. 379.)
1833. — Jacques. Ulcère syphilitique guéri par la teinture de cyanure de mercure.
(*Gaz. hôp.*, t. VII, p. 176.) — Blasius. Deutoxide de mercure contre la syphilis.
(*Gaz. hôp.*, t. VII, p. 397.) — Cullerier et Ratier. Art. Mercure in Dict. de
médec. et de chir. en 15 vol., t. XI.
1834. — Voisin. Ptyalisme mercuriel et syphilomanie, thèse de méd. Paris., t. XII
n° 372. — Sachs (L.-W.). Das Quecksilber. Ein pharmakolog. therap. Vers.
Königsb., in-8°. — Coates (M.). Action of Mercury in the absorption of lymph.
(*London Med. Gaz.*, t. XIV, p. 674.)
1835. — Heim (E.). Ueber die Mercurial-Krankheit. Erlangen, in-8°. — Kestler.
Art. Mercurialisme. In Rust's Handl. der Chir., t. XII. Berlin. — Heisch. Du
traitement sans mercure des différentes affections des parties génitales groupées
sous la dénomination de symptômes syphil. primitifs. Thèses syphil. (R), t. I^{er},
Th. méd. Strasbourg, t. XLIX, n° 1085. — Velpeau. Salivation mercurielle.
(*Gaz. hôp.*, t. IX, p. 261.) — Ricord. Salivation mercurielle (*Gaz. hôp.*, t. IX,
p. 270 et 274, et 1836, p. 489).
1836. — Reynaud (de Toulon). Syphilis, mort, mercure retrouvé à l'état de chlorure
dans le cerveau. (*Gaz. hôp.*, p. 83.) — Kreyser. Traitement de la syphilis
sans mercure. (*Gaz. hôp.*, p. 460.) — Poirson. Syphilis. Traitement mercuriel
et antiphlogistique. (*Gaz. hôp.*, p. 139. — Syme. Effets toxiques du nitrate
acide de mercure appliqué extérieurement par erreur. (*Gaz. hôp.*, p. 140.) —
Chomel. Stomatite causée par des frictions mercurielles. (*Gaz. hôp.*, p. 374.)
1837. — Dieterich (G.-L.). Die Mercurial-Krankheit in allen ihren Formen, etc.
Leipzig, in-8°. — Serres (d'Uzès). Réflexions sur l'insuccès du traitement abortif
par le mercure recueillies dans le service de M. Pasquier. (*Gaz. hôp.*, p. 276) —
Gmelin (Léop.). Recherche du mercure dans la salive écoulée pendant la sali-
vation mercurielle. (*Bull. de Thérap.*, t. XIII, p. 313.)
1838. — Desruelles. Leçon sur les résultats comparatifs obtenus en Suède par l'emploi
du mercure et de la méthode simple. (*Gaz. hôp.*, p. 367 et 372.) — Dumont.
Recherches sur l'action du mercure. (*Gaz. méd.*, p. 443.) — Rossi. Expériences
sur les effets du sublimé corrosif transmis dans l'organisme à l'aide de courants
galvaniques chez des sujets atteints d'affections syphilitiques invétérées et réfrac-
taires aux traitements mercuriels ordinaires. (*Gaz. méd.*, p. 565.) — Branche.
De l'efficacité de l'emploi du mercure dans le traitement des syphilides; faire
connaître les préparations les plus usitées. Th. méd. Strasbourg, 2^e série, t. I,
n° 22. — Puche. De l'emploi du biiodure de mercure et de l'iodhydrargyrate
d'iodure de potassium contre la syphilis. (*Gaz. hôp.*, p. 521. *Bull. de therap.*,
t. XV, p. 280.)

1839. — Nepple. Accidents produits par l'abus du mercure dans le traitement de la

syphilis. *Gaz. hôp.*, p. 202.) — Briquet. Influence des préparations mercurielles sur l'inoculation de la variole et du vaccin. (*Gaz. méd.*, p. 650.) — Capelle. Emploi des Iodures de mercure dans le traitement des syphilides, thèses méd. Paris, t. III, n° 324. — Estienne. De la stomatite mercurielle, thèses méd. Paris, t. VII, n° 83. — Iranon. Déterminer si la salivation mercurielle peut avoir quelques avantages dans le traitement de la syphilis, thès. méd. Paris, t. VIII, n° 190. — Mercier. Déterminer si l'urine des individus soumis au traitement mercuriel contient du mercure. Th. méd. Paris, t. XII, n° 364. — Gouguyer-Deschaumes. Est-il indifférent de traiter les maladies syphilitiques par des préparations mercurielles prises à l'intérieur ou appliquées à l'extérieur? Th. méd. Paris, t. IX, n° 43. — Miquel. Est-il indifférent de traiter les maladies syphilitiques par les préparations mercurielles? Th. méd. Paris, t. XIII, n° 217. — Vinchon. Est-il plus avantageux de traiter à très faibles doses d'une préparation mercurielle les maladies syphilitiques? Th. méd. Paris, t. XVII, n° 122. — Law (R.). Obs. on the imbibition of mercury in minute doses. (*Dublin Journal of med. sc.*, t. XIV, p. 393.) — Jardon. Quelques réflexions sur la stomatite mercurielle et l'emploi des mercuriaux. (*Journ. des conn. méd. chir.*, 6^e ann., 2^e part., p. 56.) — Guersant et Cazenave. Art. Mercure. In *Diet. de méd.* en 30 vol., t. XIX. — Murphy. Practical Observations showing that Mercury is the sole cause of secondary Syphilis. London.

1840. — Rodrigues. Salivation mercurielle, son traitement. (*Gaz. hôp.*, p. 501, 517). — Heuratay. Indications du traitement mercuriel général dans les affections vénériennes. (*Gaz. méd.*, p. 695.)

1841. — Chatelain. De l'urine des individus soumis à un traitement mercuriel. Th. méd. Paris, t. IV, n° 229. — Maslieurat. Mém. sur l'action du mercure et celle de ses préparations sur l'économie animale, de leurs usages, etc. (*Journ. des conn. méd. chir.*, 8^e année, 2^e part., p. 133.)

1842. — Colard. Déterminer s'il est indifférent de traiter les maladies syphilitiques par les préparations mercurielles prises à l'intérieur ou appliquées à l'extérieur. Th. méd. Strasbourg, 2^e série, t. V. — Macedo de Brito Doo. Affections syphilitiques traitées par les préparations mercurielles. Th. méd. Paris, t. V, n° 38. Duhard. Du traitement des affections syphilitiques par de petites doses de préparations mercurielles. Th. méd. Paris, t. V, n° 113. — Lemanski. De la manière d'administrer les doses mercurielles dans les affections syphilitiques. Th. méd. Paris, t. IX, n° 453. — Vignier. De l'emploi des iodures de mercure dans le traitement de la syphilis. Th. méd. Paris, t. 14, n° 248.

1843. — Dayrie. Emploi des iodures de mercure dans le traitement des syphilides. Th. méd. Paris, t. IV, n° 196. — Parent, Ricord, Cazenave et Bielt. Sur l'emploi du cyanure de mercure sous forme de pommade. (*Journ. de chir.*, t. I, p. 91). — Cuelhe. Note sur la composition, la préparation et le mode d'administration de l'iodhydrargyrate d'iodure de potassium. (*Journ. de chir.*, t. I, p. 218.) — Audouard (L.-V.) Note sur l'urine et la salive des malades traités par le bichlorure de mercure. (*Journ. de chim. méd.*, 2^e série, t. IX, p. 137.)

1844. — Azum. Comparer les effets du mercure sur l'homme sain à ceux que produit la syphilis. Th. méd. Paris, t. I, n° 103. Th. Syph. (R), t. II. — Moulinier. Déterminer si l'urine des individus soumis à un traitement mercuriel contient du mercure. Th. méd. Paris, t. XI, n° 109. — Robert. Proto-iodure de mercure dans les symptômes secondaires de la syphilis. (*Gaz. hôp.*, p. 17.) — Gibert. Note sur l'usage thérapeutique du deuto-iodure de mercure et sur un mode spécial d'administrer ce médicament. (*Bull. de thérap.*, t. XXVI, p. 412. *Gaz. hôp.*, p. 589. *Abeille méd.*, p. 179.) — Hoeken. De la valeur comparative des préparations

- de mercure et d'iode dans le traitement de la syphilis. (*Ann. mal. peau et syph.*, t. II, p. 21-27. t. I, p. 314, 351, 371, 379. *Abeille méd.*, p. 206.)
1845. — Piorry. De l'action du nitrate d'argent employé à l'extérieur dans le traitement des ulcérations syphilitiques, etc. (*Journ. de chir.*, p. 375.) — Poumet. Nouveau contre-poison du deuto-chlorure de mercure. (*Gaz. hôp.*, p. 336 et 508.) — Béraud. Inaction du mercure sur les gencives dégarnies de dents. (*Journ. de chir.*, p. 32.) — Ricord. Choix des préparations mercurielles. (*Gaz. hôp.*, p. 430.) — De la durée du traitement mercuriel. (*Gaz. hôp.*, p. 430. *Abeille méd.*, p. 214.) — Grapin. Des effets des vapeurs mercurielles sur l'homme. (*Arch. gén. de méd.*, 4^e sér., t. VIII, p. 327.)
1846. — Scharlan. Ueber Mercurialkrankheit. (*Casper's Wochenschrift*, p. 17.) — Gillette. Stomatite. (*Gaz. hôp.*, p. 3.) — Grapin. De la stomatite mercurielle. *Th. méd.* Paris, t. VI, n° 119. *Gaz. hôp.*, p. 27. — Lippieli (de Padoue). Traitement de la salivation mercurielle. (*Gaz. hôp.*, p. 172.) — Colle. Mode d'administration du mercure dans la syphilis. (*Gaz. méd.*, p. 721.) — Gibert. Spécifiques mercuriaux dans les maladies de la peau et la syphilis. (*Gaz. méd.*, p. 726. *Abeille. méd.*, p. 291.) — Fabrége. Vues nouvelles sur l'action du sublimé corrosif (deuto-chlorure de mercure) employé en bains dans le traitement de la syphilis. (*Abeille. méd.*, p. 39.) — Bains de sublimé dans la syphilis. (*Gaz. hôp.*, p. 476. *Journ. de chir.*, p. 19. *Bull. de therap.*, t. XXX, p. 155.) — Rochard. Nouveau composé d'iode, de chlore et de mercure. (*Journ. de chir.*, p. 160.)
1847. — Simon (Léon). Comparer les effets du mercure sur l'homme sain avec ceux que produit la syphilis. *Th. méd.* Paris, n° 173. — Vidal (de Cassis). Mercure. Administration des préparations mercurielles avant la manifestation des accidents syphilitiques secondaires. (*Bull. de therap.*, t. XXXII, p. 60, 234. *Abeille méd.*, p. 97.) — Dorvault. Incompatibilité de l'iodeure potassique et de la pommade mercurielle. (*Union méd.*, p. 351.)
1848. Coote. Sur l'administration du mercure dans la syphilis. (*Gaz. méd.*, Paris, p. 377.) — Sanlaville. De la stomatite mercurielle et de ses variétés. *Th. méd.* Paris, t. XII, n° 1. — Lewenhardt. Ueber die innerliche Anwendung des laufenden Quecksilbers. (*Preuss. Vereins med. Zeitung*, n°s 12, 13.)
1849. Dublane. Préparation des iodures mercurique et mercurieux par voie directe. *Union méd.*, p. 160. — Garoste. Pommade mercurielle. (*Union méd.*, p. 195.) — Ramadier de Lyon. De l'emploi du cyanure de mercure dans les maladies syphilitiques. (*Rev. méd. chir.*, Paris, t. VI, p. 104. *Gaz. méd.*, p. 156. *Rev. méd. chir.*, p. 104, 2^e partie.) — Drouot (T.). Des effets pernicieux du mercure. Paris, in-8°.
1850. — Hervieux. Le danger de la cautérisation de certaines ulcérations syphilitiques par le nitrate acide de mercure. (*Union méd.*, p. 202.)
1851. — Velpeau. Du traitement des engorgements chroniques de nature douteuse par les préparations mercurielles. (*Gaz. hôp.*, p. 182.)
1852. — Passot. Chloro-anémie mercurielle rapidement guérie par le fer. (*Rev. méd. chir.*, t. XII, p. 39.) — Bouland (de Limoges). Stomatite mercurielle. (*Abeille méd.*, p. 312. — Battandier. De la stomatite mercurielle. *Th. méd.*, Montpellier, t. III, n° 72. — Mottowski. Quelques mots sur la salivation mercurielle. *Th. méd.*, Montpellier, t. IV, n° 120. — Brug. Der typhus in Dernburg und der Umgegend. (*Preuss. Vereins Zeitg.* N° 14, 15 (Hat alle Typhus-krankte durch Calomel geheilt). — Schuchardt. Untersuchungen über die Anwendung des Magnesiahydrats als gegenmittel gegen arsenige Säure und Quecksilberchlorid.

Gottingen. — Lee. Peculiar influence of Mercury at the present time. (Med., Times, feb., p. 174.) — Magaziner. Das Quecksilber als Volks- und sympathetisches Mittel. (Med. Zeitung Russl. n° 17, p. 134.) — Gatiniol. Des bons effets du nitrate acide de mercure contre les plaies de mauvaise nature. (Journ. des conaiss. méd. chir., septembre.)

1853. — Vidal (de Cassis). Traitement de la syphilis dans ses diverses périodes. (Abeille méd., 1850, p. 130, et 1853, p. 41 et 51.) — Rotureau. La salivation produite par l'emploi du deuto-chlorure de mercure. (Union méd., p. 474.) — Vogler. Zur inneren Anwendung der metallischen Quecksilbers. (Med. Zeitung der Vereines in Preussen, n° 14.) — Rinecker. Bericht über die Leistungen in der Lehre von den syphilitischen Krankheiten. Würzburg. (Canstatt's Jahresbericht. V. Band, 1853, p. 355, 357, 389.)

1854. — Langlebert. Fumigations mercurielles. (Gaz. méd., Paris, p. 167.) — Note sur les trochiques de cinabre. (Union méd., p. 134.) — Luciani. De la maladie mercurielle. (Gaz. heb., t. I, p. 425.) — Astrié. Du sulfate de soude contre les accidents mercuriels. (Gaz. heb., t. I, p. 1104.) — Demarquay. Inconvénients du traitement mercuriel, stomatite mercurielle à la suite de l'emploi du sublimé corrosif. (Union méd., p. 325.) — Noguès. (Réfutation par Diday.) Est-il utile, est-il prudent d'employer le mercure contre la syphilis. (Gaz. heb., t. I, p. 686. Bull. de thérap., t. XLVII, p. 204.) — Gubler. Iodure de mercure employé avec succès après l'inefficacité de l'iodure de potassium. (Gaz. hôp., p. 565.) — Biford. De la stomatite mercurielle. (Gaz. méd., Paris, p. 111.) — Cabaret. Stomatite mercurielle déterminée par des frictions avec l'onguent citrin. (Gaz. hôp., p. 119.) — Norman Chevers. Remarques sur un bon usage de traitement de la salivation mercurielle. (Gaz. heb., t. I, p. 1101. Mon. hôp., p. 31.) — Passot. De la salivation mercurielle provoquée comme moyen thérapeutique. (Gaz. méd., Lyon, p. 172. Rev. méd. chir., 1855, t. XVI, p. 102. Gaz. heb., 1854, t. I, p. 726. Monit. hôp., p. 843. Bull. thérap., 1847, p. 156.) — J. Taylor. On the modus operandi of mercury in the cure of asiatic cholera. (Lancet, august 26.) — John Mackinlay. On the treatment of cholera with calomel. (Lancet, octobre 28.) — Bordes. Traitement du choléra par le calomel et l'opium à doses refractées. (Revue de thérapeutique, novembre 22.) — Wurm. Bichloride of Mercury in cholera. (Lancet, sept. 9.) — H. R. de Rici. Cases of poisoning by the external application of corrosive sublimate. (Dublin, Quart. Journ. Aug. p. 69 et suiv.) — L. Schrader. Toxikologische Bemerkungen nach Versuchsergebnissen. — Eiweiss und Magnesiahydrat als Antidota bei sublimat Vergiftungen. (Deutsche Klinik, n° 8, p. 87.) — Dr L. Schrader. Nachtrag zu : Eiweiss und Magnesia hydrate als Antidota bei Sublimatvergiftungen. (Deutsche Klinik, n° 35, p. 399 et suiv.) — Falk. Vergiftungen durch Quecksilberpräparate. Virchow's Handbuch d. spec. Pathologie u. Therapie. Bd 11, p. 109-143. — Böck. Klinik der syphilitischen Krankheiten im Jahr 1852. (Zeitschrift für klinische Medizin, V. 6 heft. Auszug aus dem Norsk-Magazin für Lægevidenskab VII. Bd.) — Sigmund (C.). Aus dem klinischen Jahresberichte über Syphilis vom Jahre 1853. (Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte zu Wien. X, 2.) — Sigmund. Die Klinik und Abtheilung für Syphilis im Wiener K. K. Allgem. Krankenhaus, im III. und IV. Vierteljahr 1853. (Wiener Medie. Wochenschrift, IV, n° 9.) — Dr Lindwurm. Bericht über die Leistungen in der Lehre von den syphilitischen Krankheiten Canstatt's Jahresbericht, IV. Band, 366, 367, 380, 383. — Murawieff (A.). Heilung der Lungen-schwindsucht vermittelst grauer Quecksilbersalbe. (Medizinische Zeitung Russlands. n° 4.) — Desruelles. Histoire de la blennorrhée urétrale, ou traité comparatif de la blennorrhée et de la blennorrhagie, suivie du deuxième mé-

moire sur l'emploi de l'iode de potassium seul ou associé au mercure. Paris, in-8° de 439 pages.

1855. — Hunt Thomas. On syphilitic eruptions, ulcerations and other secondary symptoms; with especial reference to the use and abuse of Mercury, illustrated by cases. 2^e edition, revised and enlarged, London, Churchill, 1854, p. 12-95. — Parker Langston. The modern treatment of syphilitic diseases, both primary and secondary; comprising the treatment of constitutional and confirmed Syphilis by a safe and successful method; with numerous cases, formulæ and clinical observations. Third edition, entirely rewritten. London, Churchill, 1854, p. 8, 345. — Sigmund. Klinischer Jahresbericht über Syphilis von Jahre 1854. (Zeitschrift der K. K. Gesellschaft des Wiener Aerzte, 11 und 12. Heft.) — Ricci. Cas d'empoisonnement par l'application externe du sublimé corrosif. (Gaz. des hôp., n° 32, mars.) — Hodges. Fatal poisoning by corrosive sublimate. (The American Journ. of med. sciences. January, p. 61.) — Vallon. Hydrargyrosis. (Zeitschr. d. Gesellschaft d. Aerzte zu Wien. 10, Jahrgang, nov., s. 402.) — Dr Koek. Ueber Hydrargyrose. (Bayer. aerztliches Intelligenzblatt, n° 6, s. 66.) — Cachexie hydrargyrique. (Gaz. d. hôp., n° 50.) — Dr Mialhe. Chimie appliquée à la physiologie et à la thérapeutique. Paris, 1856, pages 396-486. — Trousseau. Emploi du sirop au sulfate de strychnine contre le tremblement mercuriel. (Gaz. des hôp., n° 76, juin, p. 304. Rev. de thérap., n° 15, p. 405. Gaz. des hôp., n° 56.) — Blache. Nouvelles observations sur l'emploi du chlorate de potasse dans le traitement de la stomatite mercurielle. (Ibid., 15 févr., p. 120, etc.) Nouvelles observations des effets rapides du chlorate de potasse dans la stomatite mercurielle chez l'adulte. Ibid., 30 mai, p. 437. — Dr Macke. Collodium corrosivum. (Medicin. Central-Zeitung, XXIV. Jahrgang. 52 stück, 30 juni.) — Dr V. Delhaye. Encore quelques mots sur l'emploi des mercuriaux comme agents spéciaux contre certaines affections. (Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie de Bruxelles. Juillet, p. 33.) — Dr White Cooper. Clinical lectures illustrative of the uncertain action of mercury and iodide of potassium. (Medical Times et Gaz., mai, n°s 254 et 255.) — Janssens. Ueber präventiv Behandlung der Syphilis durch mercurialen. (Presse méd. belge. Wienerwochenschrift, n° 38.) — Parker. The use and abuse of mercury in primary sexual ulcers. (Assoc. med. Journ. March.) — Trousseau. Du calomel à doses réfractées dans la syphilis tertiaire. (Journ. Connaiss. méd., n° 26.) — Desmartis. Avantages du cyanure de mercure sur les autres préparations mercurielles contre la syphilis. (Bull. de thérap., t. XLVII, p. 586. Revue méd. chir., t. XVI, p. 354.)

1856. — Lee. Traitement non mercuriel de certaines formes de la syphilis. (Gaz. hebdomadaire, p. 336; France méd., p. 237.) — Foucart. Chlorate de potasse dans la stomatite mercurielle. (France méd., p. 195.) — Wogler. Einige Bemerkungen über die innere Anwendung des metallischen Quecksilbers. (Deutsche Klinik, p. 442.) — Lee. On mercurial fumigation in the treatment of Syphilis. (Med. chir. Trans., vol. XXXIX. — Montanier. Sur le traitement de la syphilis constitué par le mercure et l'iode de potassium. (Gaz. des hôp., n°s 8, 10, 15 et 19.) — Venot. Emploi du cyanhydrargyrate d'iode de potassium contre les accidents secondaires et tertiaires de la syphilis. (Journ. de méd. de Bordeaux, août.) — Jos. Hermann. Die Behandlung der Syphilis ohne Quecksilber. Wien, in-8°.

1857. — Behrend. Ist der Quecksilber gegen die primäre Syphilis angewendet. Syphilidologie, t. I. — Venot. Oleo-stearat der Quecksilbers gegen syphilis. (Journ. de Bordeaux, Novembre et Décembre.) — Millard. Stomatite mercurielle. (Bull. de la soc. anatom., Paris, 371.) — Marsden. Syphilis traitée sans mercure. (Gaz. méd., Lyon, p. 268. Bull. de thérap., t. XLIII, p. 287. France méd.,

- p. 261.) — Grabscheid. De l'action physiologique et thérapeutique des mercuriaux. Th. méd. Montpellier, t. IV, n° 81.
1858. — Lorinser (Fr.). Mercur und Syphilis. (Wiener med. Wochenschr., n°s 19-21.) — Reder (A.). Mercur und Syphilis. Erwiderung an Hrn. Lorinser. (Wiener med. Wochenschr. N° 41 und 45.) — Kletzinsky, V. Die Electrolyse in der Merkurfrage. (Wiener med. Wochenschrift, n° 47.) — Headland. Ueber die therapeutische Anwendung der Merkur. (Lancet, Febr. march. Behrends Syphilidologie, II, Bd. 2 Heft, p. 204.) — Voit. Physiologisch-chemische Untersuchungen. 1 Heft. Augsb. — Ottokar Alt. Die Behandlung der Syphilis mit Mercur. Leipzig. — Duchesne-Duparc. Des propriétés physiologiques et thérapeutiques de l'iodo-chlorure de mercure. (Gaz. hôp., p. 290.) — Tahill. On the evils resulting from the non-mercurial plan of treatment in syphilis. (Braithwaite's Retrospect. of med., t. XXXVII, p. 251.) — Galopin. Sur une affection occasionnée par le mercure. Abeille méd., p. 281. — Rollet. Sur l'emploi thérapeutique du bichlorure de mercure dissous dans l'huile d'amandes douces. (Gaz. méd., Lyon, p. 63.) — Hendland. De l'emploi thérapeutique du mercure en Angleterre. (Gaz. Méd., Lyon, p. 176.) — Demarquay. Du traitement de la salivation mercurielle par le chlorate et l'iodate de potasse. (Gaz. méd., Lyon, p. 15.)
1859. — Balocchi. Sull' uso del protoioduro di mercurio nella Sifilide delle gravide. (Lo Sperimentale, dec.) — Sigmund. Bemerkungen über den therapeutischen Werth einiger Quecksilber präparata bei allgemeiner Syphilis. (Wien. med. Wochenschr, n°s 39 et 42.) — Benedict (E.). Fall von Rachengeschwüren durch chronische Hydrargyrose. (Wien Spitalszeitung, n° 1.) Ein unzweifelhafter Fall von Syphilis aus Lorinser's Abtheilung, der für hydrargyrose erklärt wird, weil er auf Jodgebrauch heilte und weil es keine syphilitischen Rachengeschwüre gibt. Ref.) — Gruber (Jos.) Ueber den organischen Stoffwechsel syphilitisch Erkrankter unter dem Gebrauche von mercurial mitteln. (Zeitschr. d. Gesellsch. d. Wien. Aerzte, n° 12. — Kraus (in Leipsik). Beitrag zur Lehre von der secundären Syphilis. (Zeitschr. d. Gesellsch. d. Wien. Aerzte, n°s 24 et 39.) (Enthalt 2 Detailbeobachtungen von constitutioneller Syphilis ohne vorausgegangene mercurialbehandlung.) — Hermann (Jos.). Die Nachtheile der mercurialkur. Wien, Tendler et C°, 99 pages, in-8°. — Guersant. Stomatite mercurielle. (Mon. science. méd. et pharm., p. 250.) — Ricord. Sirop composé contre les accidents syphilitiques mixtes. (Gaz. méd. Lyon, p. 581. Union méd. t. IV, p. 74. Abeille méd., p. 264.) — Lorinser. La syphilis et les maladies mercurielles (moyen de les distinguer). (Arch. gén. méd., t. I, p. 345. Abeille méd., p. 271.) — Seek (J.). Melamata de hydrargyri effectu. Dorpatii, in-8°.
1860. Overbeck (Rob.). Mercur und syphilis. Physiologisch-chemische und pathologische Untersuchungen über das Quecksilber und über die Quecksilberkrank. Berlin, 1861. A. Hirschwald. XXI, 346 pages in-8°. — Simon (F.-A.). Die Behandlung der syphilis ohne mercur, etc. Hambourg. — Virchow (R.). Zur Geschichte der Quecksilber. behandlung in der Syphilis. (Dessen Archiv. Bd. XIX, p. 238). — Sigmund. Ueber Beinbrücheheilung bei mercurialisirten syphilitischen. (Zeitsch. d. Wien. Aerzte, n° 28.) — Polak. Ueber der Gebrauch der Quecksilber in Persien. (Wien. med. Wochenschr. n° 36). — Keller. Ueber die Erkrankungen in den spiegelfabriken zu Sophienhutte, Friedrichsthal, etc., in Bohmen. (Wien. med. Wochenschr. N° 36). — Bauer (Ernst). Ueber Mercurialismus, Erlangen, Dissert. 1860, Neustad, a. A., p. 40, in-8°. — Lauber. Zur frage über Syphilis consecutiva und deren Behandlung. (Bayer. arztl. Intelligenzbl., n° 52. (Ein fall, welcher die Vortheile der Rust'schen Schmierkur gegen Syphilis und die Gefährlosigkeit in Bezug auf die folgen der mercurial Behandlung beweist. Patient wurde 80 Jahre

- alt und war 25 Jahre lang nach der Kur ganz gesund). — Hechenberger (Georg.). Lutsuche und Quecksilber (Ungar-Zeitsehr. XI, 13 Beilage). — Overbeek (R.). Zur Lehre von der Hydrargyrose (Wiener mediz. Wochenschrift, 13). — Vigla et Tésou. Cas d'empoisonnement par le sublimé (Journ. de chim. méd., janvier). — Dr J. Cogtlan (même sujet), (Med. Tim. and Gaz. Febr. 18). — Vergiftungs falle durch rothen präcipitat. Dr Prince. (Lancet, II, 21 nov.). — Sublimat. gegen Schiesspulververbrennung, von prof. W. Busch in Bonn. (Virchow's Arch. XIV, p. 379). — Santonate de protoxyde de mereure Pevisi. (Bull. de théor. LVII, §p. 215, sept.). — Bizzarelli. Du mereure et de l'iodure de potassium dans le traitement de la syphilis. Th. méd., Montpellier. t. II, n° 24. Th. syph. V, t. II. — Faye. Appel aux médecins au sujet de l'influence que le traitement mercuriel des parents syphilitiques exerce sur les enfants. (Union méd., t. III, p. 6). — Schneider. Recherches du mereure dans l'économie. (Gaz. hebdom., p. 769). — Nélaton. Brides cicatricielles des joues produites par une médication mercurielle. (Gaz. hôp., p. 81).
1861. — Fall von sublimat Vergiftung; von Dr L. Amer. (Bayer-Erztl. Intell. Bl. 43). — Ueber den Einfluss merkurieller Behandlung syphilitischen Eltern auf deren kinder; von Dr C. Müller in Hannover. (Wien. med. Wochenschr. I). Follin. Mercurialisme et syphilis. (Arch. gén. de méd., t. II, p. 466). — Thudichum. Is Mercury an hepatic specific. (Braithwaite's Retrospect of med., t. XLIII, p. 59). — Kussmaul. Untersuchungen ueber den constitutionellen Mercurialismus und sein Verhältniss zur constitutionellen Syphilis. Würzburg. 1861.
1862. — Kussmaul (Ad.). Der syphiloide Mercurialismus und Hr. Joseph Keller. (Vergl. Wien. med. Wochenschr., n° 38. Wien. med. Wochenschr., XII, 12. — Adone Emanuelli. Breui annotazioni pratiche circa la cura mercurielle della sifilide. (Giorn. venet. di scienze medi. Nr. 26, 27. Agost. e Sett). — Vergiftung durch actzenden sublimat; von Dr P. Ogston. (Brit. Rev. XXVIII, p. 492, oct.). — Lizé. De l'influence de l'intoxication mercurielle lente sur le produit de la conception. (Union méd., t. I, p. 106). — Beaulieu. Quelques considérations sur la stomatite mercurielle. Th. méd., Strasbourg, t. XXIX, n° 618. — Junien Lavillauroy. Mereure dans la syphilis. Th. méd., Paris, t. V, n° 75. — Pédelli. De l'iodo-arsénite de mereure. (Gaz. méd., Lyon, p. 69). — Louis. De la trémulence paralytique progressive. Thèse, Strasbourg.
1863. — Limatura ferri et auri als Gegengift des Sublimat, von Dr Christopher Johnston zu Baltimore. (Hayes Amer. Journ., apr., p. 339). — O'Connor. Nouvelle manière d'administrer le mereure dans la syphilis (par le rectum) (Abeille méd., p. 394). — Schneider. Elimination du mereure après un traitement mercuriel (Gaz. hebdom., p. 50). — Hyrtl. Mereure métallique dans les os. (Gaz. méd., Paris, p. 368. Gaz. méd., Lyon, p. 89. Abeille méd., p. 351).
1864. — Wirkung der Quecksilber präparate im Allgemeinen, von A. Polotebnow. Virch. Arch. XXXI, 1, p. 35. — Vergiftung durch sublimat als salbe, von Anderseck und Hamberger. (Vierteljahrs ger. Med., N. Folge I, 2, p. 137). — Cyanquecksilber vergiftung mit Ausgang in Genesung von Moos. (Virch. Arch. Bd XXXI. H. 1, S. 117. — Fall von chorea mercurialis, von Aynard. (Gaz. Méd. de Bord. Deb. p. 359). — Venot. De la chorée mercurielle. (Union méd., t. I, p. 367). — Lailler. Communication d'un cas d'empoisonnement par les vapeurs mercurielles (Bull. soc. méd. hôp., Paris, t. V, p. 145. Discussion 146, juin). — Marotte. Observation d'un cas de salivation mercurielle provoquée directement par le calomel. (Bull. soc. méd. hôp., Paris, t. I, p. 201. Discussion, p. 201, juin). — Parker. The treatment of Syphilis by the mercurial vapour

bath. (Braithwaite's Retrospect. of med., t. I, p. 289). — Pollard. On the treatment of syphilis by mercurial. (Braithwaite's Retrospect of med., t. I, p. 284). — Dulaurier. Syphilis constitutionnelle, alopecie, guérison par les préparations mercurielles. (Gaz. hôp., p. 310). — Abampora. Du Manganate de fer et du manganate de mercure. (Gaz. med., Lyon, p. 370). — Drysdale. On the treatment of syphilis and other diseases without mercury. Arch. gén. de méd., t. I, p. 254. Gaz. méd., Lyon, p. 40. Mèl. A., t. III. Ann. derm. et syph., t. IV, p. 398. Traitement de la syphilie et d'autres maladies sans mercure, traduit de l'anglais. Paris, 1864, in 18. J.-Baillièrè. — Scarenzio et Ricordi. La syphilis et son traitement par les injections sous-cutanées de calomel. Union méd., t. IV, p. 345. Gaz. méd., Paris, p. 224. Par Scarenzio, Bull. de thérap., t. LXVIII, p. 379.

1865. — Ueber die Wirkung der Quecksilber dampfe bei innunctions curen, von Dr Gisb Kirchgasser in Coblenz. (Virch. Arch. XXXII, II. 2, p. 146). — Hermann. Die mercurial Krankheiten und deren Verhältniss zur Lustseuche. Wien, Seidel. Les maladies mercurielles dans leur rapport avec la syphilis. (Gaz. méd., Paris, p. 634). — Diday. Expectation dans les maladies syphilitiques. Gaz. hebdomadaire, p. 645. Gaz. méd., Lyon, p. 461. Bull. de thérap., t. LXIX, p. 476. — Dunn. On the mercurial treatment of syphilis. (Braithwaite's Retrospect of med., t. II, p. 326). — On the mercurial and non-mercurial treatment of syphilis. — Gaz. méd., Lyon, p. 555.

1866. — Saikowsky. Zur Wirkung einiger Quecksilberverbindungen. (Virch. Arch. XXXVI, H. 3, p. 346). — Salmeron und Maldore. Elimination von Quecksilber durch die Haut und speicheldrüsen. (Bull. de thérap. LXXI, page 44). — Letellier. Etude sur les indications du mercure et de l'iode dans la syphilis. Th. méd., Strasbourg, t. XLI, n° 962. — Davy. De la nouvelle préparation mercurielle. (Gaz. méd. de Lyon, p. 112). — Dunn, Lee, Cooper, Savory, etc. Du traitement non mercuriel de la syphilis (discussion). (Bull. de thérap., t. LXX, p. 42). — Leclerc. Papules syphilitiques combattues par le collodion mercuriel. Gaz. hôp., p. 562. Gaz. méd., Lyon, p. 217. — Berkeley Hill. Des injections hypodermiques dans la syphilis constitutionnelle. (Gaz. hôp., p. 339). — Martin. Des frictions mercurielles dans quelques cas de syphilis rebelle. (Gaz. hôp., p. 95.)

1867. — Lagarde (Verdun). Nouvelles observations d'accidents provoqués par le calomel employé en collyre simultanément avec un traitement ioduré à l'intérieur. (Gaz. hôp., n° 129, p. 513.) — Dubar. Empoisonnement mercuriel par la pommade au nitrate acide de mercure. (Ibid, p. 493.) — Glover. The Therapeutical value of medicines Mercury. (Lancet., July 20.) — Tolmatschaff (Kasan). Zur Lehre über die Wirkung der Quecksilber präparate auf den thierischen Organismus. Hoppe Seylers, med. chem. Unters. Heft. 2, S. 279, ihre Bemerkungen über die Wirkung von Cyanquecksilber auf den thierischen Organismus. (Ibid., S. 285.) — Ricordi Amilcare. La siringazione dei dotti salivari nello studio della cura ipodermica mercuriale contro la sifilide. (Annali univ. di med. Vol. 199, p. 316.) — Isambert. De quelques accidents locaux dûs aux préparations mercurielles appliquées à la surface de la peau. (Journ. de méd. de Bruxelles. Oct., p. 369). Sur quelques accidents dûs aux préparations mercurielles appliquées sur la peau. (Bull. gén. de thér., t. LXXII, p. 561.) — Hennequin. Accidents provoqués par le calomel, employé en collyre simultanément avec de l'iodure de potassium, pris à l'intérieur chez un enfant atteint de kératite diffuse chronique. (Gaz. des hôp., n° 7, p. 99.) — Diday. Trait. de la syphilis sans mercure. (Gaz. hebdomadaire, p. 321 et suiv.) — Rollet. Trait. de la syphilis sans mercure, etc. (Gaz. hebdomadaire, p. 321 et suiv.) — Opinion sur le traitement de la syphilis par le mercure. (Union méd., t. II, p. 397.) — Montanier.

Du traitement de la syphilis par le mercure et l'iodure de potassium. (Gaz. hôp., p. 366. Id., p. 31, 39, 59, 74.)—De la syphilis et du mercure à la société de chirurgie. (Gaz. hôp., p. 317, 321. Gaz. heb., p. 89.)—Gallard. Des maladies causées par le mercure. (Union méd., t. II, p. 18, 137 et 152.)—Lewin. Traitement de la syphilis par des injections hypodermiques d'une solution de sublimé mélangée d'une petite quantité de morphine. (Gaz. méd., Paris, p. 545. Gaz. heb., p. 558. Arch. gén. de méd., t. II, p. 300. Ann. derm. et syph., t. I, p. 230.)—Dolbeau. Traitement de la syphilis. (France méd., p. 348 (critique par Lapeyrère).—Faure et Liégard. De la syphilis et de son traitement. (Gaz. hôp., p. 289.)—Velpéau. Pilules de proto-iodure de mercure. (Union méd., t. II, p. 461.)—Bonnafont. Lettre sur l'emploi du mercure dans le traitement de la syphilis. (Union méd., t. II, p. 461.)—Isambert. De l'incompatibilité thérapeutique de l'iode et du soufre avec le mercure. Union méd., t. IV, p. 158.—Wilks. Mercury, on its effects in syphilis. (Braithwaite's Retrospect of med., t. LV, p. 298.—Després, Diday, Verneuil, Panas, etc. Discussion sur l'emploi du mercure contre la syphilis. (Arch. gén. de méd., t. II, p. 240.)—Le Fort, Després, etc. Discussion sur le traitement de la syphilis. (Union méd., t. II, p. 282 et suiv.) Cullerier, Le Fort, Dolbeau, etc. Discussion à la Soc. de chir. sur le traitement de la syphilis. Gaz. hôp., p. 235, 246 et suiv.—Sigmund. Sur le moment opportun pour commencer le traitement général de la syphilis et sur le choix de la méthode du traitement. (Arch. gén. de méd., t. I, p. 350. Gaz. heb., p. 451. Journal de Henry, t. V, p. 324. Hayem. Rev. des sciences méd., t. VII, p. 432.

1868. — Blomberg. Nagra ord om Quicksilfvrets absorpcion af organismen. Helsingfors. — Buchner. Ueber eine vergiftung mit Quecksilber sublimat. (II. Report für Pharm. 272.) — Concato. Anelenamento per il fosforo e per vaperi mercuriali. (Rivist. clin. di Bologna. Ott. 31.)—Ferrand. Hydrargyrisme aigu. (Union méd. 32.)—Klob. Zur pathologischen Anatomie der Vergiftungen. (Wiener med. Presse, n° 27.)—Smith. The Dangers of mercurialy. (Boston med. and surg. Journal. Juin 4.)—Mettenheimer. Ueber die Wirkung einiger arzneimittel (Quecksilber). Mercuriale. F.—Stone. Remarks upon certain pathological condition of the gastrointestinal mucous membrane and the effects of calomel. (New Orleans Journ. of med. Oct.)—Martin. The use of Chlorid of Mercury in sulfurett hydrogen deposits in the skin. (Brit. med. Journal. Oct. 24.)—Smith. Bromide and bibromide of mercury as therapeutic agent. (Brit. med. Journal. Oct. 17.)—Lewin. Ueber hypodermischen injectionen bei Syphilis. Annal. der Charité, Bd XIV.—Derblich. Ueber die Behandlung der Syphilis mittelst hypodermatischen injectionen von sublimat. (Wien. med. Presse, n° 12.)—Liebermeister. Bericht über die resultate der Behandlung de abdominaltyphus.—Lee Syphilitic Albuminuria, treated by the calomel vapour bath with some general observ. on the use of the bath. (Lancet, July 25.)—Gelber. Ueber die neuen methoden der Quecksilber behandlung bei der secundären Syphilis. Inaug. Diss. Berlin.—Gruenfeld. Ueber hypod. sublimatsinj. gegen syphilis. (Wien. med. Presse, n° 17. . . .). — William Black Deposit in the large intestine from the presence of mercury. (Transact. of the Path. Soc. XVIII.)—Noël Gueneau de Mussy. Etude sur le tremblement mercuriel. (Gaz. des hôp., 43 et 50.)—Bulkley. Notes of hospital practice. (New-York med. Record., Jan. 1.)—Belhomme. Du traitement du phagédénisme chancreux par le calomel pris à l'intérieur. (Bull. gén. therap., Juin 30.)—Thompson. Des injections hypodermiques. (Gaz. heb., p. 81.)—Brain. Danger des injections hypodermiques. (Gaz. heb., p. 209.)—Aimé Martin. Des injections hypodermiques dans la syphilis. (Gaz. hôp., p. 127.)—Bertholle. De la salivation mercurielle comme méthode de traitement. (Union méd., t. II, p. 37 et 32.)—Vénot,

Levienx, Moussons, etc. Traitement de la syphilis par le mercure. (Arch. gén. méd., t. I, p. 750.) — Deu. Emploi des mercuriaux dans la syphilis. Th. méd. Paris, t. IV, n° 209. Th. syph. (V), t. III. — Bennett (d'Edimbourg). De l'action du mercure comme cholagogue. (Gaz. hôp., p. 417.) — Desprès. Traitement de la syphilis. (Gaz. hôp., p. 303, 314, 323. Id., p. 358, 371, 366 et 396.) — Diday. Traitement de la syphilis. (Gaz. méd. Lyon, p. 291 (discussion). Id., p. 482. Ann. derm. et syph., 1870-71, t. III, p. 238 et 465.) — Gubler. Commentaires thérapeutiques du Codex. 1^{re} édition. Paris, J. B. Baillière.

1869. — Walker. The treatment of syphilis by the hypodermic injection of the salts of mercury. (British medical Journal. July and Dec. 4. — Stöhr.) Ueber die Behandlung der syphilis dei durch subcut. Sublimat inj. (Archiv. für Klin. Med. V.) — Monti. Ueber die Behandlung der syphilis congenita et acquisita mittelst subcut. Sublimat inj. (Jahrb. für Kinderheilk. II) — Wolff. Hydrargyrum jovatum flavum. (Deutsche klinik. 41.) — Reisz. Zur Lehre der hydrargyrose. (Allg. Wien. Zeitung, n° 27.) — Sigmund. Subcutane injection mit sublimat bei Syphilisform. (Wien med. Woch., n° 71.) — Grünfeld. Die Resultate der hypodermatischen sublimats injection gegen constitutionellen Syphilis. Wien. med. Presse I. — Uhlemann. Erfolge der behandlung syphilitischen mit subcut. inj. von sublimat. Wien. med. Presse, 13. — Rosenthal. Zur behandlung der syphilis mit subcut sublimat inject. Militararztliche Zeitung, 24 — Bennett. Report of the Edinburgh Committee on the action of mercury on the biliary secretion (Brit. med. Journal May 8. — Leiblinger. Vergiftung mit mercurius vivus in salbenform in die Haut eingerieben zur Heilung von scabies (Wien med. Woch., 96). — Lande. Intoxie. hydrargyrique (Journ. méd., Bordeaux, août 352). — Graham. Poisoning by white precipitate (Brit med. Journal. Apr. 10). — Schmitz. Ueber Quecksilber vergiftung (Dissert., Berlin, S. 32). — Almès. Sublimé employé comme reconstituant (Union méd., 90). — Jeannel. Théorie de la dissolution du calomel dans l'organisme (Journ. méd., Bordeaux, février). — Pascal. Traitement de la syphilis par les injections hypodermiques (Mouv. méd., p. 513. — Scarenzio. Emploi du calomel dans la syphilis (Arch. gén. méd., t. II, p. 299). — Cantani. Nouveau mode d'administration du sublimé (Ann. derm. et syph., t. I, p. 166). — Boinel. Mixture antisymphilitique (Union méd., p. 311). — Puche. Sirop antisymphilitique (Union méd., t. II, p. 475. — Protheroe Smith. Du bromure et du bibromure de mercure comme agents thérapeutiques (Ann. derm. et syph., t. I, p. 62). — Laroyenne, Gailleton, etc. Du choix des préparations mercurielles dans les syphilis graves (discussion) (Lyon méd., t. III, p. 382 et 383). — O Max van Mons. Des injections hypodermiques dans la syphilis (Gaz. hôp., p. 81, 103 et suiv. (Lyon méd., t. II, p. 122). — Bricheteau. De l'application de la méthode hypodermique au traitement de la syphilis par les préparations mercurielles. (Gaz. méd., Paris, p. 429. Gaz. heb., p. 353. Journ. de Fleury, 1871, t. II, p. 180). — Liégeois. Des injections sous-cutanées du sublimé à petites doses dans l'étude de la syphilis (Gaz. hôp., p. 347, 350. Union méd., t. I, p. 892 et 940. Id., t. II, p. 20 et 56. Gaz. méd., Paris, 1870, p. 311. Id., p. 684. Gaz. heb., p. 443, 459, 491, 492 et 524. Lyon méd., t. II, p. 226. Journ. de méd. et chir. prat., p. 376. Ann. derm. et syph., 1870, t. II, p. 190 et 272. Journal de Henry, 1870, t. I, p. 91. — A. Gubler. De l'absorption des gaz par la peau, compte-rendus de la Société de biologie.

1870. — Stockweil. Zur hypodermat. Anwendung des Sublimats in der Syphilis. (Wiener med. Wochenschr., nos 7-8.) — Sigmund. Ueber bedeutniss und verhütung des mercurielspeichelflusses. (Wiener med. Woch., nos 49, 50, 51.) — Rindfleisch. Zur frage der Resorption der regulinischen Quecksilbers. (Arch.

für dermatol, II: 3.) — Leiblinger. Case of fetil poisoning from the external applic. of mercuriel ointment. (Boston med. and surg. Journ. march., 29.) — Ende. Case of poisoning by corrosive sublimate. (Lancet, febr., 26.) — Bordier. Intoxication mercurielle. (Gaz. des hôp., 25.) — Müller. Ueber das Doppelsalz von Quecksilber chlorid und Chlornatrium. (Berl. Klin. Wochenschrift., 35.) — Stern. Ueber die therapeutische Anwendung der Quecksilber chlorid. Chlornatrium mit überschüssigem Chlornatrium. (Berl. Klin. Woch., 35.) — Ross. On the action of mercury. Practitioner. (Oct.) — Camden. Mercury as an antiphlogistic and cholagogue. (Philad. med. and surg. Rep., oct., 22.) — Pfisterer. Mercuriel vergiftung bei Schafen Fruchs M., n° 159.) — Mair. Ueber den Gebrauch der regulinischen Quecksilbers ins Ilens. (Bayr. ärztlich. int. Blatt., n° 26.) — Spender. The function of bichloride of mercury in the traitement of diseases of the skin. (Journal of cut. med., dec.) — Liégeois. Résultats obtenus avec les injections de sublimé à petites doses dans l'étude de la syphilis. (Annales de dermat. et syphiliographie, n° 1.) — Gaston. Biniodide of mercury in syphilis. (New-Orleans, Journ. of medic, october.) — Schmidt. Zur behandlung der Syphilis mit subcutan. sublimat injectionen. (Archiv für dermat. und Syphil. Heft., 4.) — Girand-Teulon. Emploi du calomel à la vapeur (en poudre impalpable) dans les affections superficielles de la cornée. (Union méd., 47.) — Kennedy. On the use of calomel in large doses in the treatment of dysentery and diarrhœa. (Philad., Med. and surg. reporter, Dec. 10.) — Guaglino. Alcuni casi di malattia oculari a fond sifilitico, curate colle iniezioni ipodermiche di calomelano. (Gaz. med. ital. lombard., n° 26.) — Lebert. Treatment of syphilis by mercurial suppositories. (Journ. de Henry, t. I, p. 363.) — Gibert. Gargarisme au sublimé. (Union méd., t. I, p. 291.) — Wrightson. Pilules mercurielles stéarinées. (Union méd., t. I, p. 580.) — Anderson. Mercury in syphilitic affections of the skin. (Braithwaite's Retrospect of med., t. 62, p. 271.) — Boudon, Delionx, Lefort, etc. Discussion sur le mercure dans la syphilis. (Gaz. méd., Paris, p. 519.) — Barton. On the treatment of syphilis. (Journ. de Henry, t. I, p. 257.) — Farquharson. On the treatment of Syphilis. (Journ. de Henry, t. I, p. 259.) — Kluge. Potion contre la salivation mercurielle. (Union méd., t. I, p. 115.) — Bordas. Intoxication mercurielle; heureuse influence des bains électriques. (Lyon méd., t. 2, p. 121.) — Mac-Ewen. A case of syphilis treated by the subcutaneous of bichlorure of mercury. (Journal de Henry, t. I, p. 364.) — Enq. De l'injection hypodermique; préparations de mercure contre la syphilis par la voie hypodermique. (Th. méd. Montpellier, t. I, n° 70.) — Daumas. De la méthode hypodermique; injections mercurielles. (Th. méd. Montpellier, t. 2, n° 44.) — Diday. Du traitement de la syphilis par les injections sous-cutanées de bichlorure de mercure. (Journ. de Henry, t. I, p. 362. Lyon méd., t. II, p. 536. Gaz. hebdom., p. 571.) — Paul, Liégeois, etc. Discussion sur l'emploi de l'emplâtre de Vigo dans les ulcères syphilitiques. (Gaz. méd., Paris, p. 505, 452, 461. Union méd., 2^e partie, p. 555.) — Bazin. Traitement de la syphilis. (Gaz. des hôp., p. 562. Journ. de méd. et de chirurg. prat., 1871, p. 20). Sirop antisymphil (Union méd., 1873, t. I^{er}, p. 659). — Després. Traitement de la syphilis avec ou sans mercure. (Gaz. des hôp., p. 330. Union méd., 2^e partie, p. 45. Id., 1868, t. I, p. 907 et 980. Id., 1869, t. II, p. 837. Journ. de méd. et de chirurg. pratique, 1868, p. 372. Gaz. hebdom., 1868, p. 413. Id., p. 59, 493. — Ewre (of Christiania). The treatment of syphilis without specifics. (Journ. de Henry, t. I, p. 360).

1871. Gubler. Treatment of Syphilis by Mercury. (Journ. de Henry, 1871, t. II, 281.) — Green. Potion mercurielle. (Union méd., 1871, t. II p. 141). —

Dzondi. Pilules mercurielles. (Union méd., 1871, t. II, p. 712). — Venning. On the mercurial Treatment of Syphilis. (Braithwaite's retrospect of med., 1871, LXIV, p. 275.) — Thiry. Treatment of syphilis by hypodermic injections. (Journ. de Henry, 1871, t. II, p. 280.) — Walker. Hypodermic injection of the bichloride of Mercury in Syphilis. (Journ. de Henry, 1871, t. II, p. 279.) Braithwaite's Retrospect of Med., 1869, t. LX, p. 236.) — Lewin. On treatment of Syphilis by hypodermic use of corrosive sublimate. (Journ. de Henry, 1871, t. II, p. 129. Id., 1873, t. IV, p. 89.) — Fox Tilbury (Poisoning by the local applie. of bichloride of Mercury. (Lancet, sept. 16, p. 414.) — Pruniers. Ueber das Quecksilberäthylbichlorid, in physiologischen, chemischen, und therapeutischen beziehung (Berlin, p. 28, 88.) — Pruniers. Einige mittheilungen über das Quecksilber ethylechlorid (Archiv. für Path. Anat., LIV, 1 und 2 heft., p. 259.) — Muller. Weiteres über Quecksilber chlorid. chlornatrium. (Berlin, klin. Wochenschrift, 49, p. 589.) — Bellini. dei sali doppi di mercurio. (La Sperimentale gingno. p. 561.) — Petreni. Appunti sulla medicina ipodermica. (La Sperimentale (calomel). Febr., p. 153). — Neumann. Ueber die aufnahme der grauen salbe und des sublimats durch die unverletzte Haut (Allg. Wiener med. Zeitung, n° 43.) — Stephenson. The action of Mercury in children. (Brit. med. Journal, may, p. 312). — Koeber. Ueber den werth der subcutanen injections methode in der Paediatrik. Jahrb. f. kinderkrankheiten, IV, p. 32.) — Hurd. On the utility of calomel in infantile intestinal affection. (Brit. med. and Surg. Journal, dec. 7). — Bennett. Further experiments demonstrating that mercury has a special action on the liver. (Brit. med. Journal, janv. 7.) — Fraser. Sketch of the present state of our knowledge respecting the action of Mercury on the liver. (Read before the med. Chir. Soc. of Edinburgh 1 Febr. Edinb. 8.) — Discussion in der med. chir. soc. of Edinburg. (Edinb. med. Journal march.) — Duquesnel. De l'oxyde jaune de mercure obtenu par la précipitation, son emploi pour les pommades ophthalmiques. (Bull. gén. therap., 30 juillet). — Lucy. Cas of poisoning by corrosive sublimate. Death from collapse. (Med. Times and Gaz., Sept. 28). — Meekes. Poisoning by the local application of bichloride of Mercury. (Lancet, Sept. 16, p. 413). — Chorin. Ueber den nutzen des Schwefelthermen zur Ermöglichung einer mercuriellen syphiliscur. (Archiv. für Dermat. und Syphil.) — Bennett-Corbett. On the employment of mercury in hepatic diseases. (Lancet, Febr. 4). — Maclean-Rutherford. Même sujet. (Lancet, Febr. 11.) — Heine. Ueber die behandlung der blattern und abdominal Typhus (sublimat). (Virchow Archiv., Bd LIV, p. 195). — Scarenzio, Ricordi. Il metodo ipodermico nell a cura della sifilide, Annali universali di medicina. Gemajo e Febbrajo). — Caspari. Ueber die subcutanen sublimate injectionen bei syphilis (Deutsche Klinik, 20, 21.) — Taylor. On the treatment of Syphilis by hypodermic injections of corrosive sublimate (New-York med. Gaz. May 13.) Sigmund. Zur Beurtheilung der subcutanen sublimate injectionen gegen syphilis. (Wien. med. Wochenschrift, n° 36, 37.) — Mettner. Colutoire contre la salivation mercurielle. (Union méd., 1871, t. II, p. 776.) — Bernard. Des injections de sublimé corrosif dans le traitement de la syphilis. Th. méd. Paris, 1871, t. 1, n° 66.)

1872. — Ricord. On Mercury and iodide of potassium in syphilis (Braithwaite's retrospect of med., t. LXVI, p. 313). — Chalmet. De l'emploi du mercure dans la syphilis (Th. Paris, t. IV, n° 202). — Spillmann (rapport par Duplay). Traitement de la syphilis, de la valeur des différentes manières d'administrer le mercure (Gaz. hôp., p. 1157). — Révillout. Le mercure dans la syphilis (Gaz. hôp., n° 546). — Rodet, Pacchiotti. Divers modes d'administrer le mercure (Journ. de chir. et de méd. prat., p. 506). — Pruniers, de

Berlin. Nouvelle préparation de mercure (éthyle sublimé et éthyle chlorure de mercure) (France méd., p. 294. — Neumann. Absorption of gray ointment and of corrosive sublimate through the unbroken (Journ. de Henry, t. III, p. 52). — Zambon. Treatment of syphilis by calomel injections (Journ. de Henry, t. 3, p. 87). — William Acton. The modern treatment of the advanced stages of constitutionnal syphilis (Journ. de Henry, t. III, p. 333). — Staub. Divers modes d'administrer le mercure (Journ. de méd. et de chir. prat., p. 259). — Lauth. Traitement de la syphilis par les injections hypodermiques de sublimé à l'état de solution chloro-albumineuse (Gaz. méd., Strasbourg, 1872-73, p. 84). — Clere, Diday, etc. Du traitement de la syphilis (discussion) (Gaz. méd., Paris, p. 481. Journ. de méd. et de chir. prat., p. 503). — Lee. Cautions to be observed in the use of calomel vapor baths (Journal de Henry, t. III, p. 185. Braithwaite's Retrospect of med., 1862, t. LXV, p. 251. Id., 1866, t. LIII, p. 234). — Taylor. The treatment of syphilis by the hypodermic injection of corrosive sublimate (Journ. de Henry), t. III, p. 80). — Staub. Traitement de la syphilis par les injections hypodermiques de sublimé à l'état de solution chloro-albumineuse (Journ. de Henry, t. III, p. 371). — Schopf. Ueber hypodermatische mercurielle Behandlung der Syphilis an der klinik der syphil. (Abtheilung des pr. Zeissl. Allgemein Wien. med. Zeitung, n° 13). — Hausen. Einiges über die Anwendung subcutaner Sublimatinjectionen bei syphilis (Dorpat. med. Zeitschrift. Bd II). — Churchill. Treatment of syphilis by mercurial fumigation with a description of a new and cheap vaporise (Med. Times and Gaz. Febr. 17). — Samelsohn. Ueber die entstehung der speichelflusses bei inunctionskuren durch aufnahme von Quecksilberdampfen (Berlin, Klin. Wochenschr, 56). — Byasson. Elimination des sels de mercure ingérés par l'homme (Journal d'anat. et de physiol., n° 5). — Galler. Poisoning by corrosive sublimate (Brit. med. and surg. Report, March 16.) — Schuster. Bemerkungen über die Art der Einwirkung der Schwefelthermen bei Hydrargyrose und bei Syphilis (Berlin Klin. Wochenschrift, n° 14). — Hillairet. Note sur un nouveau moyen de préparer sans mercur les poils de lièvre et de lapin destinés à la fabrication des chapeaux de feutre (Rapp. Bull. Acad. de méd., n° 38). — Anonyme. La sifilide e gli anti-sifilitici (l'Ippocratico, n°s 23, 24, 27.)

1873. Rothmund. Ueber subcutane Sublimatinjectionen. (Aerztliches Intelligenz Blatt. N° 1.) — Sigmund. Ueber den Quecksilber sublimat bei Syphilis formen. (Wiener med. Wochenschrift, n°s 15, 19, 20, 31, 35.) — Merget. Fumigations mercurielles. (Lyon méd., 1873, t. XIII, p. 314.) — Bergeret et Mayençon. Moyen clinique de reconnaître le mercure dans les excretions et spécialement dans l'urine; de l'élimination et de l'action phys. du mercure. (Lyon méd., 1873, t. XII, p. 82-164.) — Guntz. The treatment of syphilis by the inunction cure combined with the internal and external use of sulphur waters. (Journ. de Henry, 1873, t. IV, p. 179.) — Panas. Traitement de la syphilis par les frictions mercurielles. (Mouv. méd. 1873, p. 547. Ann. de dermat. et de syph., 1873-74, t. V., p. 74.) — Bonchard. Accidents saturnins antérieurs; mercure, albuminurie, éclampsie, mort. (Gaz. des hôp., p. 528.) — Rindfleisch. Absorption du mercure métallique. (Ann. de dermat. et syph., 1873-74, p. 307. Journ. de Henry, 1871, t. II, p. 72. — Calloud. Mercure et soufre. (Lyon méd., t. XII, p. 544.) — Créquy. De l'emploi des pastilles composées de protoiodure d'hydrargyre et de chlorate de potasse dans la syphilis. (Gaz. méd., Paris, p. 173, 187.) — Tachard. Traitement de la syphilis par la méthode hypodermique. (Gaz. hebdom., p. 321. Lyon méd., t. XIII, p. 314. — Hayem, Revue des sciences méd., t. I, p. 810.) — Spillmann (rapport par Duplay). Remarques sur le traitement de la syphilis. (Lyon méd., t. XII, p. 132. — Union méd., t. I, p. 781.) — Lancereaux. Du traitement de la syphilis acquise.

(France méd., p. 701. Lyon méd., t. XIV, p. 180. Bull. gén. de thérap., t. LXXXV, p. 61 et 97.) — Henry. The treatment of syphilis discussed at the medical Congress of Lyons; with remarks. (Journ. de Henry, t. IV, p. 97. — Bonadei. Four cases of constitutionnal syphilis cured by hypodermic injections of calomel. (Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. (The Lancet, Jan. 18, p. 99.) — Profeta. Médication mercurielle hypodermique dans le traitement de la syphilis. (Ann. de dermat. et de syph., 1873-74, t. V, p. 317.) — Cotte. Du traitement de la syphilis par les injections sous-cutanées d'une solution de sel hydrargyrique. (Th. méd., Paris, t. VI, n° 421. Th. syph. vertes, t. IX.) — Le Moaligon. Des injections sous-cutanées de sublimé dans le traitement de la syphilis. (Th. méd., Paris, t. XII, n° 299.) — Larrieu. Traitement de la syphilis par des injections hypodermiques de sublimé à petites doses. (Th. méd., Montpellier, t. 2, n° 7.) — Ragazoni. Injections sous-cutanées de biiodure de mercure dans le traitement de la syphilis. Ann. de dermat. et de syph., 1873-74, t. V, p. 79. Bull. de thérap., 1874, t. LXXXVI, p. 428. Lyon méd., t. XIII, p. 384.

1874. — Napier. Action du mercure sur les dents (France méd., t. I, p. 772). — Guesnel. Des frictions mercurielles dans le traitement des accidents graves de la syphilis (Bull. gén. de thérap., t. LXXXVI, p. 430). — Lamothe. Stomatite mercurielle (Journ. de méd. et de chir. prat., p. 70. — Gallard. Stomatite mercurielle par pastilles de calomel (Journ. de méd. et de chir. prat., p. 12). — Gosselin. Chlorate de potasse dans la stomatite mercurielle (Journ. de chir. et de méd. prat., p. 170. France méd., p. 37. Lyon méd., t. XV, p. 246). — Langston Parker. The treatment of syphilitic diseases by the mercurial vapor bath (Journ. de Henry), t. V, p. 335). — Zeissl. On the treatment of constitutional syphilis and some of its local manifestations (Journ. de Henry, t. V, p. 209). — Steffanini. Injection sous-cutanée de calomel employée comme moyen de diagnostic dans un cas douteux de syphilis (Bull. gén. de thérap., t. LXXXVI, p. 557. — Cullingworth. Des injections mercurielles sous-cutanées (Braithwaite's Retrospect of med., t. LXX, p. 311. Hayem. rev. des sciences méd., t. V, p. 205 et t. IV, p. 356). — Hutchinson. Quand et comment faut-il donner le mercure dans la syphilis? (Ann. de dermat., t. VI, p. 79. Journ. de Henry, t. V, p. 113. Gaz. heb., 1875, p. 219. Braithwaite's Retrospect of med. t. LXIX, p. 267). — Klink (Ed.). Uebergang von Quecksilber in die Milch einer stillenden. (Medicina, n° 45). — Hermann (Josef). Ueber die Wirkung des Quecksilbers auf den Menschlichen Organismus. Teschen). — Proksch (J. R.). Der antimercurealismus in der syphilis Therapie, literatur historisch betrachtet. Erlangen). — Hajda. Ueber die Anwendung von oleinsaurem Quecksilberoxyd bei Syphilis (Wien. med. Presse, n°s 23, 24). — A. Gubler. Commentaires thérapeutiques du codex, 2^e édition; — De l'emploi du mercure dans le traitement du psoriasis et de quelques autres dermatoses. (Journ. de thérap.)

1875. — Hermann (J). Note contre le mercure dans les affections syphilitiques (Arch. gén. de méd., t. I, p. 243). — Herman (de Vienne). Nature des affections syphilitiques et sur le traitement mercuriel (Gaz. hôp., p. 25). — Carter. On the treatment of syphilis (Braithwaite's retrospect of med., t. LXXI, p. 249). — On mercurial inunction in infantile syphilis (Braithwaite's retrospect of med., t. LXXII, p. 263). — Brodie. On mercurial inunction in syphilis (Braithwaite's retrospect of med., t. LXXII, p. 293). — Horteloup. Traitement de la syphilis par les fumigations mercurielles (Gaz. hôp., p. 709, 726, 734. Hayem. Rev. des sciences méd., t. VI, p. 734). — Marle, Max (Breslau). Ueber den Einfluss des Quecksilbersublimats auf die Magenverdauung (Arch. für exp. Pathol. und Pharmacol. Bd. 3, II. 5 und 6, S. 697). — Baxter (G. A.).

Subacute gastritis from the inhalations of beet rus poison (Starke Lösung von sublimat). (New-York med. Record. Oct. 2, p. 660). — Milton. On the treatment of secondary syphilis (Edimbourg. med. journ. März). — Pagello, Pietro. Epithelioma sifilitico della lingua curato con iniezioni ipodermiche di calomelano (Gazetta med. Lombard). — Peter. Cases of syphilitic headache and neuralgia cured by calomel in small and repeated doses (the Lancet, 6 november). — Sturgis (Fréd.-R.). On the use of mercury in the late stages of syphilis (Amer. Journal of med. sciences. Januar.). — Wilders (John St. S.). The treatment of syphilis by moist mercurial fumigation (The Brit. med. journ., 23 febr., p. 106). — Lane (James, R.). The treatment of syphilis by moist mercurial fumigation (the Brit. med. Journ., 30 January). — Balogh Kalman. Ueber die Wirkung des corrosiv's Hg Cl₂ und. des Quecksilberäthyls (Orvosi hetilap., n^{os} 51, 52).

1876. — Keyes (E.L.). The effect of small doses of mercury in modifying the number of the red blood corpuscles in syphilis; a study of blood counting with the hematimètre (the American Journal of the medical sciences for january, U. The med. record., Jan. 8). — Klink (Ed.). Untersuchungen über den Nachweis des Quecksilbers in der frauenmilch während einer Einreibungskur mit grauer Salbe. Vierteljahrsschrift für Dermatologie und syphilis (Wien III (resp. VIII), Jahrgang. S. 207). — Grunfeld (S.). Ueber hypodermatische injectionen von löslichem Quecksilber (Albuminat. Ebendas, n^o 35, 36 und 38). — Bamberger. Ueber Pepton Quecksilber (Ebendas, n^o 44). — Neumann (J.). Ueber subcutane Quecksilber behandlung der syphilis (Sitzung der K. K. Gesellschaft der Aerzte in Wien vom., 20 October. Wiener med. Presse, n^o 45. Allg. Wiener med. Zeitung, n^o 43 und Wiener med. Wochenschrift, n^o 46. — Gschirhaackl. Ueber die praktische verwendbarkeit einiger Sublimatpraparate für hypodermatische Injectionen (Sitzungsbericht des wissenschaftlichen Vereins der Militärärzte der Wiener Garnison, vom 25 november 1876. Wiener med. Presse, n^o 51). — Lewin (G.). Einige Bemerkungen über die Behandlung der syphilis mittelst hypodermatischer Sublimat injectionen (Berliner klin. Wochenschrift, n^o 45. — Sigmund. Injection von Bicyanuretum hydrargyri bei Syphilisformen (Wiener med. Wochenschrift, n^o 37). — Horteloup. Du traitement de la syphilis par les fumigations de calomel. — Observation de syphilis non-traitée pendant 2 ans et demi (Annales de dermatologie et syphiliographie, p. 161). — Balogh (C.). Ueber ausserlich angewendete Quecksilber mittel (Sitzungsbericht der K. K. Gesellschaft der Aerzte in Budapest vom 22 april, Pesther. méd.-chir. Presse, n^o 18. — Hofmeister (B.). Ueber die combinirte Behandlung der Syphilis mittelst Quecksilber und Kaltwasserkur (Sitzungsbericht, etc. Ibidem.). — Bamberger (H.V.). Ueber hypodermatische Anwendung von löslichem Quecksilber-Albuminat (Ebendas 14. S. 317). — Kratschner (Wien). Ueber sublimat präparate für subcutane Injection (Ebendas, 47, S. 1149. — Bamberger. Nachtragliche Bemerkung über die Darstellung des löslichen Quecksilber-Albuminats (Ebendas 14, S. 315). — Duckworth, Dyce. On the modern neglect of calomel in certain disorders (Practitioner. July, p. 3). — Sillard (T.-P.). A Case of extreme mercurial salivation with sloughing of the tongue and mouth (Death Brit. med. Journal, June 17, p. 750). Dilay (P.) et Doyon (A.). Thérapeutique des maladies vénériennes et des maladies cutanées. In-8°, Paris. — Taylor (R. W.). The treatment of syphilis (The New-York med. record. Jan. 22). — Watson, Spencer. A note on the use of mercury in traumatic inflammations of the eye (Medic. Times and Gazette., July 22). — Saltini. Cura dell'irite sifilitica colle iniezioni sottoentanei di calomelano (Clin. di modè ena Lo Sperim., page 10). — Rose. Gangrènes mercurielles (Com. blatt. f. Schweiz-Dertze, p. 231).

1877. — Neumann. Ueber die hypodermatische Quecksilber behandlung der Syphilis. (Strickers med. Jahrbuch, p 107) — Jean. Intoxic. mercur., etc. (France méd., n° 8.) — Gubler. Leçons de thérapeutique professées à l'Ecole de médecine. — Jaccoud, Traité de Pathologie interne, 5^e édition, article hydrargyrisme.
-